ಜನಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರ

ಎಸ್. ರಾಜಶೇಖರ್



ಕಾಶೀ ಜಗದ್ಗುರು ಸನ್ನಿಧಿಯವರಿಂದ

JANASANKHYA SASHTRA (Demography) by S. Rajasekhar, Kamala Nehru Memorial College, Shimoga-577201.

First edition 1986. pp viii+6+427

ಪ್ರತಿಗಳಿಗೆ :
ಲಕ್ಷ್ಮಿಪ್ರಭಾ ಪುಸ್ತಕಾಲಯ,
ಶರಾವತಿ ನರ್ಸಿಂಗ್ ಹೋಂ ಕಾಂಪ್ಲೆಕ್ಸ್,
ಬಿ. ಹೆಚ್. ರಸ್ತೆ,
ಶಿವಮೊಗ್ಗ-577201.

ಮುದ್ರಣ : ಶ್ರೀ ಗುರುರಾಜ ಪ್ರಿಂಟರ್ಸ್, ಶಿವಮೊಗ್ಗ.

ಸ್ಮರಣೆ

ಚಿಕ್ಕಪ್ಪನವರಾದ

ಡಾ. ಆರ್. ಶ್ರೀಕಂಠಯ್ಯ,

ಬೆಂಗಳೂರು.



ಮುನ್ನುಡಿ

'ಜನಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರ'ಕ್ಕೆ ಮುನ್ನುಡಿ ಬರೆಯಲು ಶ್ರೀ ಎಸ್. ರಾಜಶೇಖರ್ ಅವರು ಕೇಳಿದಾಗ, ಅದರ ಅಗತ್ಯವಿದೆಯೇ ಎಂದು ನನಗೆ ಅನ್ನಿಸಿತು. ಯಾಕೆಂದರೆ ಈಗಾಗಲೇ ಇವರು ಪ್ರಕಟಿಸಿರುವ "ಸಾಮಾಜಿಕ ಸಂಶೋಧನ" ಪುಸ್ತಕ, ಕಾಲೇಜು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ಹಾಗೂ ಅಧ್ಯಾಪಕರುಗಳಲ್ಲಿ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿದ್ದು ರಾಜಶೇಖರ್ ಅವರು ಚಿರಪರಿಚಿತರಾಗಿದ್ದಾರೆ. ಕರ್ನಾಟಕದ ನಾಡು–ನುಡಿ ಕನ್ನಡ. ತಾಯಿ ನುಡಿಯ ಸರ್ವತೋಮುಖ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೆ ಶಾಸ್ತ್ರ ಸಾಹಿತ್ಯದಲ್ಲಿರುವ ಕೊರತೆ ನೀಗಿಸುವ ಇಂತಹ ಪ್ರಕಟಣ ಕಾರ್ಯಗಳು ಮೌನವಾಗಿ ಕನ್ನಡದ ಪ್ರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಕ್ರಾಂತಿಯನ್ನು ಮಾಡಬಲ್ಲವು. ಈ ದಿಶೆಯಲ್ಲಿ ಶ್ರೀಯುತರು ಮಾಡುವ ಕೆಲಸಕ್ಕೆ ಒತ್ತುಕೊಡುವುದೇ ನನ್ನ ಉದ್ದೇಶ.

ಪ್ರಪಂಚದಲ್ಲಿ ಚೈನಾ ದೇಶ ಬಿಟ್ಟರೆ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಭಾರತ ಎರಡನೆ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿದೆ. ಹೆಚ್ಚು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯಿದ್ದರೂ ಅದರ ಗುಣ ಮಟ್ಟ, ಸಾಮರ್ಥ್ಯತೆ, ಫಲವತ್ತತೆ, ಜನನ–ಮರಣ ದುರ್ಬಲತೆ, ವಿವಾಹದ ವಯಸ್ಸು, ಪರಿಣಾಮ ಮೊದಲಾದ ವಿಷಯಗಳ ಬಗ್ಗೆ ನಮ್ಮಲ್ಲಿ – ಜನ ಸಾಮಾನ್ಯರಲ್ಲಿ – ಇರುವ ಜ್ಞಾನ ಕಡಿಮೆ. ಈ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಜನಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರ ಅಧ್ಯಯನ ಭಾರತದಲ್ಲಿ ವಿಶೇಷ ಮಹತ್ವ ಪಡೆಯುತ್ತದೆ. ಭಿನ್ನವಾದ ಭೂ ಪ್ರದೇಶ, ಹವಾಗುಣ, ಅರಣ್ಯ ಮತ್ತು ಖನಿಜ ಸಂಪತ್ತು ಇವೇ ಮುಂತಾದ ಅನೇಕ ಭೌಗೋಳಿಕ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಇಲ್ಲಿಯ ಹಲವು ಭಾಷೆ, ಜಾತಿ, ವಿವಿಧ ಧರ್ಮಗಳ ಹಾಗೂ ಆರ್ಥಿಕ–ಸಾಮಾಜಿಕ ಸಮಸ್ಯೆಗಳ ಹಿನ್ನಲೆಯಲ್ಲಿ ಅಭ್ಯಾಸಮಾಡಿದರೆ ಹೆಚ್ಚು ಮಹತ್ವಪೂರ್ಣವಾಗುವುದರಲ್ಲಿ ಸಂದೇಹವಿಲ್ಲ.

ಪ್ರಾಚೀನ ಕಾಲದಿಂದಲೂ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಉಲ್ಲೇಖಗಳು ಇವೆ. ಕೌಟಿಲ್ಯನ ಅರ್ಥಶಾಸ್ತ್ರದಲ್ಲಿ ಜನಸಂಖ್ಯೆ, ಆರ್ಥಿಕ ಸ್ಥಿತಿ, ವ್ಯವಸಾಯದ ಬಗ್ಗೆ ಉಲ್ಲೇಖವಿದೆ. ಮೊಗಲ್ ಹಾಗೂ ಬ್ರಿಟಿಷರ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಸಾಕಷ್ಟು ಮುನ್ನಡೆ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. 'ಇಂಪೀರಿಯಲ್ ಗೆಜೆಟಿಯರ್'ಗಳು ಈ ದಿಸೆಯಲ್ಲಿ ಒಂದು ಮಹತ್ವಪೂರ್ಣ ಐತಿಹಾಸಿಕ ದಾಖಲೆಗಳಾಗಿವೆ. ಜನಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರದ ತಿಳುವಳಿಕೆ ಜನಸಾಮಾನ್ಯರಿಗೂ ಅವಶ್ಯಕ. ಪ್ರಸಾರ ಅಗತ್ಯ ಹಾಗೂ ತ್ವರಿತಗತಿಯಲ್ಲಿ ನಡೆಯಬೇಕಾದ ಕಾಲ ಇದು. ಈ ದಿಶೆಯಲ್ಲಿ ಲೇಖಕರು ಸಾಮಾನ್ಯ ಓದುಗರಿಗೂ ಈ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಪ್ರಜ್ಞೆ ಮೂಡಿಸಲು ಮುಂದಾಗಿದ್ದಾರೆ.

ನಮ್ಮ ದೇಶದ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ವ್ಯವಸ್ಥಿತವಾಗಿ ವಿವಿಧ ಯೋಜನೆಗಳಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿಸುವಲ್ಲಿ ನಾವೆಷ್ಟರ ಮಟ್ಟಿಗೆ ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿದ್ದೇವೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಲು ನಿಖರ ಅಂಕಿ ಅಂಶಗಳು ಅಗತ್ಯವಾಗಿ ಬೇಕಾಗುತ್ತವೆ. ಯೋಜನ

ತಜ್ಞರು ಹಾಗೂ ಸಮಾಜ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಜನಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರದ ಅಧ್ಯಯನದ
ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಯೋಜನೆಗಳನ್ನು ನಿರೂಪಿಸಲು ಯತ್ನಿಸುವುದು ಸಹಜ.

ನಿಯೋಜಿತ ಪ್ರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಭಾರತ ಸರ್ಕಾರ ನಂಬಿಕೆ ಇಟ್ಟುಕೊಂಡು
ಪಂಚವಾರ್ಷಿಕ ಹಾಗೂ ಮತ್ತಿತರೆ ಬೃಹತ್ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಯೋಜನೆಗಳನ್ನು ಹಮ್ಮಿ
ಕೊಂಡಿದೆ. ಇವುಗಳು ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಬೇಕಾದರೆ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಶಾಸ್ತ್ರೀಯ
ಅಧ್ಯಯನ ಸಮಾಜ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳಿಂದ ಅವಶ್ಯ ಆಗಬೇಕಾಗಿದೆ. ಬಡತನ ನಿರು
ದ್ಯೋಗ, ಬರಗಾಲ, ಪ್ರವಾಹ ಇನ್ನೂ ಅನೇಕ ವಿಧವಾದ ಸಾಮಾಜಿಕ ಸಮಸ್ಯೆ
ಗಳ ಅಧ್ಯಯನ ನಡೆಸಿ, ಸಿದ್ಧಾಂತಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸಿ, ದೇಶದ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ
ಪರಿಮಿತ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದೊಡನೆ ಸಮಸ್ಯೆಗಳ ಹೊಂದಾಣಿಕೆ ಹಾಗೂ ಪರಿಹಾರವನ್ನು
ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವುದು ತುಂಬಾ ಮುಖ್ಯವಾದ ಅಂಶ.

ಕುತೂಹಲಕರ ನಿರೂಪಣಾಶೈಲಿ ಹೊಂದಿರುವ ರಾಜಶೇಖರ್ ಅವ
ಜನಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರ ಒಂದು ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯಪೂರ್ಣ ಕೃತಿ. ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳನ್ನು
ಮತ್ತಷ್ಟು ವಿಚಾರಶೀಲರನ್ನಾಗಿ ಮಾಡಿ ವಿಷಯದ ಬಗ್ಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಆಸ
ಹುಟ್ಟುವಂತೆ ಮಾಡಬಲ್ಲ ಪುಸ್ತಕವಿದು. ಜನ ಸಾಮಾನ್ಯರಿಗೂ ಅನೇಕ ಉ
ಯುಕ್ತ ಸಂಗತಿಗಳ ಮಾಹಿತಿ ಒದಗಿಸಿ ಅವರನ್ನು ಆಕರ್ಷಿಸಬಲ್ಲದು. ಜನಸಂಖ್ಯೆ
ಬೆಳವಣಿಗೆ ಮತ್ತು ನಿತ್ಯ ಜೀವನದಲ್ಲಿ ಇದರ ಪ್ರಭಾವ ಏನೆಂಬುದನ್ನು ವಿಷ
ಪಡಿಸುತ್ತದೆ. ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಕೋಷ್ಟಕಗಳಲ್ಲಿ ಸರ
ವಾದ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ವಿವರಿಸಿ ಓದುಗರ ಗಮನ ಸೆಳೆದು ವಿಚಾರ ಮಂಥನಕ್ಕೆ ಸಾ
ಒದಗಿಸಿದ್ದಾರೆ.

ಸಮಾಜಶಾಸ್ತ್ರ ಬೋಧಕರಾಗಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತಿರುವ ಲೇಖಕರು
ತಮ್ಮ ಅನುಭವವನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ಕ್ರೋಢೀಕರಿಸಿದ್ದಾರೆ. ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿವೃಂದಕ್ಕೆ ಪುಸ್ತಕ
ಉಪಯುಕ್ತವಾದರೆ, ಜನಸಾಮಾನ್ಯರಿಗೆ ವಿಚಾರ ಪ್ರಚೋದಕ ಗ್ರಂಥವಾಗಿದೆ
ಕನ್ನಡದ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹ ಬೇಕಾಗಿರುವುದು ಕೃತಿಗಳ ರಚನೆ ಹಾಗ
ಅವುಗಳ ಪ್ರಸಾರ. ಕನ್ನಡ ತಾಯಿಯ ಸೇವೆ ಇವರ ಲೇಖನಿಯಿಂದ ನಿರಂತ
ಸಾಗಲಿ ಎಂದು ಹಾರೈಸಿ, ಕೃತಿಗೆ ಎಲ್ಲರಿಂದಲೂ ಉತ್ತೇಜನ ದೊರಕುತ್ತದೆಂದ
ನಂಬಿದ್ದೇನೆ.

ಸಮಾಜಶಾಸ್ತ್ರ ಸ್ನಾತಕೋತ್ತರ ವಿಭಾಗ
ಮೈಸೂರು ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯ
ಮಾನಸ ಗಂಗೋತ್ರಿ, ಮೈಸೂರು
5–3–1986

ಸಿ. ಪಾರ್ವತಮ್ಮ
ಪ್ರೊಫೆಸರ್ ಮತ್ತು ಮುಖ್ಯಸ್ಥ

ಅರಿಕೆ

ಜನರನ್ನು ಕುರಿತಾದ ಶಾಸ್ತ್ರೀಯ ಅಧ್ಯಯನವೆ ಜನಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರ. ಜನರ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಳ, ಜನರ ಲಕ್ಷಣಗಳಲ್ಲಿ ವೈವಿಧ್ಯತೆ, ಸಂಖ್ಯೆಯ ಏರು ಪೇರುಗಳಿಂದಾಗುವ ಪರಿಣಾಮಗಳು, ಯೋಜಿತ ಪ್ರಗತಿಯ ಉದ್ದೇಶ ಮತ್ತು ಅಂತಿಮವಾಗಿ ಜನತೆಯ ಕಲ್ಯಾಣ ಇತ್ಯಾದಿ ಕಾರಣಗಳಿಗಾಗಿ, ಜನರನ್ನು ಕುರಿತಾದ ಶಾಸ್ತ್ರೀಯ ಅಧ್ಯಯನ ಅನಿವಾರ್ಯವೆನಿಸಿತು. ಇದರ ಫಲವಾಗಿ, ಜನಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರವು ಒಂದು ಸ್ವತಂತ್ರ ಹಾಗೂ ಪರಿಣತಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿದ ಶಾಸ್ತ್ರವಾಗಿ ಬೆಳೆಯಿತು.

ಜನಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಕುರಿತಾದ ಬರವಣಿಗೆ ಇಂಗ್ಲೀಷ್ ಮಾಧ್ಯಮದಲ್ಲಿ ವಿಫುಲವಾಗಿ ಬೆಳೆದಿದೆ. ಆದರೆ ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿ ಇದರ ಕೊರತೆ ಇನ್ನೂ ಇದೆ. ವಿಸ್ತಾರವಾದ ವಿಷಯ ಮತ್ತು ಅವಲಂಬನಾರ್ಹ ಮಾಹಿತಿಯಿಂದ ಕೂಡಿದ, ಜನಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಕುರಿತಾದ ಪುಸ್ತಕಗಳು ಕನ್ನಡ ಮಾಧ್ಯಮದಲ್ಲಿ ಕಡಿಮೆ ಯೆಂದೆನಿಸುತ್ತದೆ. ಪ್ರಸ್ತುತ ಪುಸ್ತಕ, ಈ ಕೊರತೆಯನ್ನು ನಿವಾರಿಸುವ ದಿಸೆ ಯಲ್ಲಿನ ಒಂದು ಪ್ರಯತ್ನ. ಈ ಪುಸ್ತಕ ಎಲ್ಲ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದಲೂ ಪರಿಪೂರ್ಣ ವೆಂದೇನೂ ಅಲ್ಲ; ಆದರೆ ಸಾಧ್ಯವಾದ ಮಟ್ಟಿನ ಪ್ರಯತ್ನವನ್ನು ಮಾಡಲಾಗಿದೆ; ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ.

ತಮ್ಮ ಅಮೂಲ್ಯವಾದ 'ಮುನ್ನುಡಿ'ಯ ಮೂಲಕ ಪುಸ್ತಕದ ಶೋಭೆ ಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಿದ ಹಾಗೂ ಲೇಖಕನಿಗೆ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹ ನೀಡಿರುವ, ಮೈಸೂರು ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯದ, ಸಮಾಜಶಾಸ್ತ್ರ ಸ್ನಾತಕೋತ್ತರ ವಿಭಾಗದ ಮುಖ್ಯಸ್ಥರಾದ ಪ್ರೊ. ಸಿ. ಪಾರ್ವತಮ್ಮ, ಇವರಿಗೆ ಕೃತಜ್ಞತೆಗಳು ಸಲ್ಲುತ್ತವೆ.

ಹಲವು ಆಕರ ಗ್ರಂಥಗಳು ಮತ್ತು ನಿಯತ ಕಾಲಿಕೆಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸಿ ಕೊಟ್ಟು ನೆರವು ನೀಡಿದ ಮೈಸೂರು ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯದ ಸಮಾಜಶಾಸ್ತ್ರ ವಿಭಾಗ ಮತ್ತು ಭಾರತೀಯ ಕುಟುಂಬ ಯೋಜನಾ ಸಂಘ, ಶಿವಮೊಗ್ಗ ಶಾಖೆ, ಇವರಿಗೆ ಧನ್ಯವಾದಗಳು.

ಪುಸ್ತಕದ ಪ್ರಕಟಣೆಗೆ ಆರ್ಥಿಕ ನೆರವನ್ನು ಒದಗಿಸಿಕೊಟ್ಟ ಬ್ಯಾಂಕ್ ಆಫ್ ಬರೋಡ, ಶಿವಮೊಗ್ಗ ಶಾಖೆ, ಇವರಿಗೆ ವಂದನೆಗಳು.

ಪುಸ್ತಕದ ಬರವಣಿಗೆ ಮತ್ತು ಪ್ರಕಟಣೆಗೆ ಮೊದಲಿನಿಂದಲೂ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹ ನೀಡುತ್ತಿರುವ, ಕಾಲೇಜಿನ ಪ್ರಿನ್ಸಿಪಾಲರಾದ ಪ್ರೊ. ಎಸ್. ಪಂಚಾಕ್ಷರಿಯವರಿಗೆ ಧನ್ಯವಾದಗಳು.

ಪುಸ್ತಕದ ಅಂದವಾದ ಮುದ್ರಣಕ್ಕೆ ಕಾರಣರಾದ ಶ್ರೀ ಗುರುರಾಜ ಪ್ರಿಂಟರ್ಸ್, ಶಿವಮೊಗ್ಗ, ಅವರಿಗೆ ವಂದನೆಗಳು.

ಜುಲೈ 1986
ಶಿವಮೊಗ್ಗ

ಎಸ್. ರಾಜಶೇಖರ್

ವಿಷಯ ಸೂಚಿ

ಅಧ್ಯಾಯ ೧

ಜನಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರ
ಸ್ವರೂಪ, ವ್ಯಾಪ್ತಿ ಮತ್ತು ಬೆಳವಣಿಗೆ.

ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಅಧ್ಯಯನ ಅಥವಾ ಜನಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರ ಇತ್ತೀಚಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ತೀವ್ರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತಿರುವ ಶಾಸ್ತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು. ಅಭಿವೃದ್ಧಿಶೀಲ ಮತ್ತು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಹೊಂದಿದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳು ಹಾಗೂ ವಿಶ್ವಸಂಸ್ಥೆ, ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಆಸಕ್ತಿಯನ್ನು ತೋರಿಸುತ್ತಿರುವುದರಿಂದ, ಜನಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರ ಹೆಚ್ಚು ನಿಖರವಾದ ಹಾಗೂ ಅತಿ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯವನ್ನು ಪಡೆದ ವಿಶೇಷಜ್ಞ ಶಾಸ್ತ್ರವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತಿದೆ.

ಜನರನ್ನು ಕುರಿತಾದ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಅಧ್ಯಯನಕ್ಕೆ ಇಂಗ್ಲಿಷ್‌ನಲ್ಲಿ Demography (ಜನಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರ) ಮತ್ತು Population Studies (ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಅಧ್ಯಯನ) ಎಂಬ ಎರಡು ಪದಗಳನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಕೆಲವು ವಿದ್ವಾಂಸರು ಈ ಎರಡು ಪದಗಳ ನಡುವೆ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವ ಪ್ರಯತ್ನ ನಡೆಸಿರುವುದೂ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ಫಿಲಿಪ್ ಹೌಸರ್ ಮತ್ತು ಒಟಿಸ್ ಡಡ್ಲೀ ಡಂಕನ್ ಅವರ ಪ್ರಕಾರ ಜನಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರದ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ, "ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಘಟಕಗಳು ಮತ್ತು ಬದಲಾವಣೆಗಳಿಗೆ" ಸೀಮಿತವಾಗಿದ್ದರೆ, ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಅಧ್ಯಯನ "ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಪರಿವರ್ತ್ಯಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿರುವುದಲ್ಲದೆ, ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಪರಿವರ್ತನೆಗಳು ಮತ್ತು ಸಾಮಾಜಿಕ, ಆರ್ಥಿಕ, ರಾಜಕೀಯ, ಜೈವಿಕ, ತಳಿಶಾಸ್ತ್ರ, ಭೌಗೋಳಿಕ ಇತ್ಯಾದಿ ಇತರ ಪರಿವರ್ತ್ಯಗಳೊಡನೆಯೂ ಸಂಬಂಧ ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ." 1 ಅದೇರೀತಿ, Demography ಪದವನ್ನು ಸಂಕುಚಿತ ಅರ್ಥದಲ್ಲಿ, ಅಂತೆಯೆ ಸೀಮಿತ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯ ಅಧ್ಯಯನವಾಗಿಯೂ, ಹಾಗೂ ವಿಶಾಲ ಅರ್ಥದಲ್ಲಿ, ಅಂತೆಯೆ ವ್ಯಾಪಕ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯ ಅಧ್ಯಯನವಾಗಿಯೂ ಬಳಸಬಹುದೆಂದು ಹೇಳಲಾಗಿದೆ. 2 ಆದರೆ, ಅನೇಕ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ವಿದ್ವಾಂಸರು ಇಂತಹ ಕೃತಕ ಪ್ರತ್ಯೇಕತೆಯನ್ನು, Demography ಮತ್ತು

Population Studies ಪದಗಳ ನಡುವೆ ಸೃಷ್ಟಿಸುವುದು ಸರಿಯಲ್ಲ ಎಂದು ಅಭಿಪ್ರಾಯಪಡುತ್ತಾರೆ. ಅಂತೆಯೇ ಈ ಪದಗಳನ್ನು ಸಮಾನ ಅರ್ಥದಲ್ಲಿ ಬಳಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ. ಆಶಾ ಭೆಂಡೆ ಮತ್ತು ತಾರಾ ಕಾನಿಟ್ಕರ್ ಅವರು *Principles of Population Studies* ಎಂಬ ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ. "Demography ಮತ್ತು Population Studies ಪದಗಳ ನಡುವೆ ಯಾವುದೇ ರೀತಿಯ ವ್ಯತ್ಯಾಸವನ್ನೂ ಮಾಡದೆ, ಆ ಪದಗಳನ್ನು ಪರಸ್ಪರ ವಿನಿಮಯ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಇಡೀ ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಬಳಸಲಾಗಿದೆ" ಎಂದು ಅಭಿಪ್ರಾಯಪಡುತ್ತಾರೆ.[3] ವಾಸ್ತವವಾಗಿ ಈ ಪದಗಳ ನಡುವೆ ವ್ಯತ್ಯಾಸವಿಲ್ಲದೇ ಇರುವುದರಿಂದ. ಇವುಗಳ ನಡುವೆ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವ ಪ್ರಯತ್ನ ವ್ಯರ್ಥ ಮತ್ತು ಅಂತಹ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಕೃತಕವೆನಿಸುತ್ತದೆ.

ವ್ಯಾಖ್ಯೆ

Demography (ಜನಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರ) ಪದಕ್ಕೆ ದೀರ್ಘ ಇತಿಹಾಸ ವಿದೆ. ಫ್ರೆಂಚ್ ಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞ ಆಚಿಲ್ ಗುಲ್ಲಾರ್ಡ್ (1799-1876) *Elements of Human Statistics or Comparative Demography* ಎಂಬ ತಮ್ಮ ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ 1855 ರಲ್ಲಿ ಪ್ರಥಮವಾಗಿ "ಡೆಮಾಗ್ರಫಿ" ಪದವನ್ನು ಬಳಸಿದರು. ಗ್ರೀಕ್ ಪದ Demos (ಜನರು). Demography ಪದದ ಮೂಲ. ಅಂತೆಯೆ, 'ಡೆಮಾಗ್ರಫಿ' ಎಂದರೆ ಜನರನ್ನು ಕುರಿತಾದ ವಿಜ್ಞಾನ ಅಥವಾ ಜನಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರ.

ಗುಲ್ಲಾರ್ಡ್ ಅವರ ಪ್ರಕಾರ. ಜನಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರ "ಜನಗಳ ಭೌತಿಕ. ಸಾಮಾಜಿಕ, ಬೌದ್ಧಿಕ ಮತ್ತು ನೈತಿಕ ಸ್ಥಿತಿಯ ಹಾಗೂ ಸಾಧಾರಣ ಚಲನೆಗಳ ಬಗೆಗಿನ ಗಣಿತ ಆಧಾರಿತ ತಿಳಿವಳಿಕೆ ಅಥವಾ ಮತ್ತಷ್ಟು ವಿಶಾಲ ಅರ್ಥದಲ್ಲಿ ಹೇಳುವುದಾದರೆ, ಮಾನವ ಜೀವಿಗಳ ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಮತ್ತು ಸಾಮಾಜಿಕ ಇತಿಹಾಸ".[4]

ಲೆವಾಸಾರ್ ಅವರು, ಜನರನ್ನು ಕುರಿತಾದ ವಿಜ್ಞಾನವೆ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಶಾಸ್ತ್ರ ಎಂದು ಸರಳ ವ್ಯಾಖ್ಯೆಯನ್ನು ಕೊಡುತ್ತಾರೆ. ಪ್ರಮುಖವಾಗಿ ಜನರ ಹುಟ್ಟುಗಳು, ಸಾವುಗಳು, ವಿವಾಹಗಳು ಮತ್ತು ವಲಸೆಗಳನ್ನು ಕುರಿತಾದ ಸ್ಥಿತಿಯ ಚಿತ್ರಣವನ್ನು ಪಡೆಯುವ ಮತ್ತು ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡುವ ಹಾಗೂ ಈ ಚಲನಗಳನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುವ ನಿಯಮಗಳನ್ನು ಪತ್ತೆಹಚ್ಚಲು ಈ ವಿಜ್ಞಾನ ಪ್ರಯತ್ನಪಡುತ್ತದೆ.[5]

ವಿಪ್ಪಲ್ ಅವರು ಸೀಮಿತ ಅರ್ಥದಲ್ಲಿ 'ಡೆಮಾಗ್ರಫಿ' ಪದವನ್ನು

ಬಳಸಿ. ಈ ಪದವನ್ನು ಜೀವಾಳ ಅಂಕಿಅಂಶಗಳಿಗೆ (Vital Statistics) ಸಮಾನವೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸುತ್ತಾರೆ: ಹಾಗೆಯೇ ಮುಂದುವರೆದು, ವಿಶಾಲ ಅರ್ಥ ದಲ್ಲಿ ಹೇಳುವುದಾದರೆ, ಮಾನವ ಜೀವನದ ಸಂಖ್ಯಾತ್ಮಕ ಅಧ್ಯಯನ ಎಂದೂ ಹೇಳುತ್ತಾರೆ. 6 ಜನಸಂಖ್ಯೆಯು ಸ್ಥಿತಿಯ ಬಗೆಗಿನ, ಜನಗಣತಿ ಮತ್ತಿತರ ಮಾಹಿ ತಿಯ ಮತ್ತು ಜನನ ಮರಣಾದಿ ಲೆಕ್ಕಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ದಾಖಲುಮಾಡುವ ಮತ್ತು ವಿಶ್ಲೇಷಿಸುವ, ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಚಲನೆಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುವುದರ ಜೊತೆಗೆ, ವಂಶಾವಳಿ, ಉತ್ತಮ ಸಂತಾನಶಾಸ್ತ್ರ, ಮನುಷ್ಯ ದೇಹ ಮಾಪನ ಮತ್ತು ಸಂಖ್ಯಾತ್ಮಕ ರೋಗ ಶಾಸ್ತ್ರವನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತದೆ.

ಆದರೆ ಮೇಲೆ ವಿವರಿಸಿದಷ್ಟು ವಿಶಾಲ ಅರ್ಥದಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಅನೇಕ ಶಾಸ್ತ್ರ ವಿಷಯಗಳನ್ನೂ ಒಳಗೊಂಡಂತೆ, ಜನಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರ ಅಥವಾ ಡೆಮಾಗ್ರಫಿಗೆ ವ್ಯಾಖ್ಯೆಯನ್ನು ಕೊಡುವುದು ಸೂಕ್ತವಲ್ಲ ಎನ್ನುವ ಅಭಿಪ್ರಾಯವೂ ಇದೆ. ಅಂತೆಯೇ. ಎ. ಬಿ. ಒಲ್ಫ್ ಅವರ ಪ್ರಕಾರ. "ಜನಗಣತಿಯ ದಾಖಲೆ ಮತ್ತು ಜನನ ಮರಣಾದಿ ಲೆಕ್ಕಗಳ ದಾಖಲಾತಿ ಮತ್ತು ಯಾವುದೇ ಸಂಖ್ಯಾತ್ಮಕ ಅಂಕಿಅಂಶಗಳ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆಯನ್ನು ಒಳಗೊಂಡ ಮಾನವರ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಸ್ಥಿತಿ ಮತ್ತು ಚಲನೆಯ ಸಂಖ್ಯಾತ್ಮಕ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆಯನ್ನು ಜನಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರವೆಂದು" ಕರೆಯಬಹುದು. 7

"ಜನರ ಸಂಖ್ಯೆ, ಭೌಗೋಳಿಕ ಹಂಚಿಕೆ, ಮತ್ತು ಅದರ ರಚನೆ, ಅದರಲ್ಲಿನ ಬದಲಾವಣೆ, ಮತ್ತು ಹುಟ್ಟು, ಸಾವು, ಭೌಗೋಳಿಕ ಚಲನೆ ಮತ್ತು ಸಾಮಾಜಿಕ ಚಲನೆ ಎಂದು ಗುರುತಿಸಬಹುದಾದ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಬದಲಾವಣೆ ಗಳಲ್ಲಿನ ರಚನೆಯ ಅಧ್ಯಯನವನ್ನು" ಜನಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರವೆಂದು ಹೌಸರ್ ಮತ್ತು ಡಂಕನ್ ಅವರು ವ್ಯಾಖ್ಯೆ ಕೊಡುತ್ತಾರೆ. 8

ಎ. ಬಿ, ಒಲ್ಫ್ ಅವರ ಮಾತಿನಲ್ಲಿ ಜನಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರದ ಬಗೆಗಿನ ವಿವರಣೆಯನ್ನು ಮುಕ್ತಾಯಗೊಳಿಸುವುದಾದರೆ, "ಜನಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರ ಒಂದು ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಜೈವಿಕ–ಸಾಮಾಜಿಕ ಲೆಕ್ಕವಿಡುವ ವಿದ್ಯೆ. ಮಾನವ ಜನಾಂಗದ ಮತ್ತು ಅದರ ಜೀವಾಳ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು ಜೊತೆಯಾಗಿ ಪರಿಶೀಲಿಸುವ, ನಿರಂತರ ವಿವರಣಪಟ್ಟಿ ಮತ್ತು ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ". 9

ಸ್ವರೂಪ ಮತ್ತು ವ್ಯಾಪ್ತಿ

ವಾರೆನ್ ಥಾಂಪ್ಸನ್ ಮತ್ತು ಡೇವಿಡ್ ಲೆವಿಸ್ ಅವರು *Population Problems* ಎಂಬ ತಮ್ಮ ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ, ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಅಧ್ಯಯನದ ಸ್ವರೂಪ

ಮತ್ತು ವ್ಯಾಪ್ತಿಯ ಬಗ್ಗೆ ತಿಳಿಸುವಾಗ, ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಮೂರು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸಬೇಕು ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ. 10 ಅವುಗಳೆಂದರೆ :

1. ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಸಮೂಹದಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಜನರು ವಾಸಿಸುತ್ತಾರೆ. ಆ ಸಮೂಹದ ಗಾತ್ರದಲ್ಲಿ ಏನು ಬದಲಾವಣೆಗಳು ಸಂಭವಿಸುತ್ತಿವೆ. ಗಾತ್ರದಲ್ಲಿನ ಈ ಬದಲಾವಣೆಗಳು ಹೇಗೆ ಪ್ರಭಾವಿತವಾಗಿವೆ ?

2. ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಸಮೂಹದಲ್ಲಿ ಯಾವತರಹೆಯ ಜನರು ವಾಸಿಸುತ್ತಾರೆ, ಮತ್ತೊಂದು ಸಮೂಹದ ಜನರಿಂದ ಈ ಜನರು ಹೇಗೆ ಭಿನ್ನವೆನಿಸುತ್ತಾರೆ ?

3. ಅಧ್ಯಯನಕ್ಕೊಳಗಾದ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಜನರು ಹೇಗೆ ಹಂಚಿ ಹೋಗಿದ್ದಾರೆ, ಮತ್ತು ಅವರ ಹಂಚಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಏನು ಬದಲಾವಣೆಗಳು ಸಂಭವಿಸುತ್ತಿವೆ ?

ಗಾತ್ರ, ರಚನೆ ಮತ್ತು ಹಂಚಿಕೆ, ಈ ಮೂರು ಪದಗಳ ಮೂಲಕ ಮೇಲಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳ ತಿರುಳನ್ನು ಗ್ರಹಿಸಬಹುದು. ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಗಾತ್ರ, ರಚನೆ ಮತ್ತು ಹಂಚಿಕೆ ; ಹಾಗೂ ಕಾಲಾನುಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಈ ವಿಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಆಗುವ ಬದಲಾವಣೆ ಮತ್ತು ಈ ಬದಲಾವಣೆಗಳಿಗೆ ಕಾರಣಗಳನ್ನು ಕುರಿತು ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಶಾಸ್ತ್ರ ಚಿಂತಿಸುತ್ತದೆ. ಅಂತಿಮವಾಗಿ ಇವೆಲ್ಲವೂ ಮಾನವ ಕಲ್ಯಾಣಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧ ಪಟ್ಟದ್ದಾದುದರಿಂದ, ಈ ಬದಲಾವಣೆಗಳಲ್ಲಿ ಜನಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರಕ್ಕೆ ಆಸಕ್ತಿ.

ಗಾತ್ರ : ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಜನರು ವಾಸಿಸುತ್ತಾರೆ ಎನ್ನುವ ಪ್ರಶ್ನೆ ಮೊದಲ ನೋಟಕ್ಕೆ ಸರಳವೆಂದು ತೋರಿದರೂ, ನಿಖರವಾದ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಒದಗಿಸುವಲ್ಲಿ ಇದರ ಕ್ಲಿಷ್ಟತೆ ಗಮನಕ್ಕೆ ಬರುತ್ತದೆ. ಸ್ಪಷ್ಟ ಅಂಕಿ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸಬೇಕಾದಲ್ಲಿ, "ಪ್ರದೇಶ", "ಅವಧಿ" ಇತ್ಯಾದಿ ಪದ ಗಳಿಗೆ ಸ್ಪಷ್ಟ ವ್ಯಾಖ್ಯೆ ಅವಶ್ಯಕ. ಹಾಗೂ ಅತಿ ನಿಖರವಾದ ಮಾಹಿತಿಯ ಸಂಗ್ರಹಣೆಯಲ್ಲಿ ಬಳಸಬಹುದಾದ ವಿಧಾನದ ಬಗ್ಗೆ ಚಿಂತನ ಅವಶ್ಯಕ.

ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ, ಒಂದು ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಜನರು ವಾಸಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ ಎಂಬಷ್ಟೇ ಮಾಹಿತಿ, ಅನೇಕರಿಗೆ ಸಾಕೆನಿಸುವುದಿಲ್ಲ. ಇದಕ್ಕೆ ಪ್ರತಿಯಾಗಿ, ಈಗಿನ ಸಂಖ್ಯೆ, ಹಿಂದೆ ಒಂದು ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಇದ್ದ ಸಂಖ್ಯೆಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚಾಗಿದೆಯೆ ಅಥವಾ ಕಡಿಮೆಯಿದೆಯೆ, ಹಾಗೂ ಮುಂದಿನ ಒಂದು ನಿಗದಿತ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಈ ಸಂಖ್ಯೆ ಎಷ್ಟಾಗಬಹುದು ಎಂಬುದನ್ನು ತಿಳಿಯುವುದೂ

ಅವಶ್ಯಕವೆನಿಸುತ್ತದೆ. ಸಮಾಜದ ನಾನಾ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯೋನ್ಮುಖವಾಗಿರುವ ನಾನಾ ಜನರಿಗೆ ಇಂತಹ ಮಾಹಿತಿ ಅವಶ್ಯಕವೆನಿಸುತ್ತದೆ. ಸಂಖ್ಯಾತ್ಮಕವಾಗಿ ಬದಲಾವಣೆ ಎಷ್ಟು ಮತ್ತು ಯಾವ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಬದಲಾವಣೆ ನಡೆಯುತ್ತಿದೆ ಎಂಬ ಮಾಹಿತಿಯೂ ಉಪಯುಕ್ತವೆನಿಸುತ್ತದೆ.

ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಬದಲಾವಣೆಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸುವಾಗ ಜನಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರು ಈ ಬದಲಾವಣೆಗಳಿಗೆ ಕಾರಣಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಜನಸಂಖ್ಯಾತ್ಮಕ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗಳಾದ ಜನನ, ಮರಣ ಮತ್ತು ವಲಸೆಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಕಾರಣಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಬಹುದು. ಯಾವುದೇ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿನ ಬದಲಾವಣೆಗಳಿಗೆ ಈ ಮೂರು ಅಂಶಗಳ ಚಟುವಟಿಕೆಯೇ ಕಾರಣವೆನಿಸುತ್ತದೆ.

ರಚನೆ : ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ ಎರಡನೆಯ ಪ್ರಮುಖ ಅಂಶವೆಂದರೆ, ಜನಸಂಖ್ಯಾ ರಚನೆ. ಜನರಲ್ಲಿ ಗುರುತಿಸಬಹುದಾದ ಎಲ್ಲ ಲಕ್ಷಣ ಗಳನ್ನು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ರಚನೆ ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತದೆ. ಒಂದು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ರಚನೆ, ಬೇರೊಂದು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ರಚನೆಯಿಂದ ಭಿನ್ನವಾಗಿರಬಹುದು. ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಲಕ್ಷಣದ ಜನರು, ಒಂದು ಸಮೂಹದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿರಬಹುದು, ಹಾಗೂ ಮತ್ತೊಂದ ರಲ್ಲಿ ಕಡಿಮೆಯಿರಬಹುದು, ಹಲವಾರು ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಈ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಒಂದು ಜನ ಸಂಖ್ಯೆಯಿಂದ ಮತ್ತೊಂದಕ್ಕೆ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಹೊಂದುತ್ತವೆ, ವ್ಯಾಪಕವಾಗಿ ಗುರುತಿಸ ಲಾಗುವ ಲಕ್ಷಣವೆಂದರೆ, ಲಿಂಗ ಮತ್ತು ವಯಸ್ಸು, ಈ ಲಕ್ಷಣಗಳಲ್ಲಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಜನನ ಮತ್ತು ಮರಣಗಳ ಮೇಲೆ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುತ್ತದೆ, ಗ್ರಾಮ ಮತ್ತು ನಗರಗಳಲ್ಲಿನ ವಾಸ, ವೈವಾಹಿಕ ಸ್ಥಿತಿ, ವೃತ್ತಿ, ಶಿಕ್ಷಣ, ಮತ್ತು ಧರ್ಮ ಇತ್ಯಾದಿ, ಜನಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಗುರುತಿಸಲಾಗುವ ಇತರ ಲಕ್ಷಣಗಳು. ಈ ಒಂದೊಂದು ಲಕ್ಷಣವೂ ಒಂದು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಜನನಗಳು ಮತ್ತು ಮರಣ ಗಳೊಂದಿಗೆ ಸಂಬಂಧಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ. ಜನಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರ ಈ ಲಕ್ಷಣಗಳಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಆಸಕ್ತಿ ಹೊಂದಿರದೆ, ಈ ಲಕ್ಷಣಗಳಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ರಚನೆಯಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ ಬದಲಾವಣೆಗಳು, ಬದಲಾವಣೆಗಳಿಗೆ ಕಾರಣಗಳು ಮತ್ತು ಸಮುದಾಯದಲ್ಲಿ ಜೀವನದ ಮೇಲೆ ಅವುಗಳ ಪ್ರಭಾವ ಇತ್ಯಾದಿ ವಿಷಯಗಳ ಬಗ್ಗೆಯೂ ಆಸಕ್ತಿ ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ.

ಹಂಚಿಕೆ : ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಅಧ್ಯಯನದ ಮೂರನೆಯ ಪ್ರಮುಖ ಅಂಶ, ಜನಗಳ ಹಂಚಿಕೆಯನ್ನು ಕುರಿತಂತಹುದು. ಜನಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞನ ಅಧ್ಯಯನದ ಉದ್ದೇಶವನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿ, ಜನರು "ಎಲ್ಲಿ" ಹಂಚಿಹೋಗಿದ್ದಾರೆ

ಎಂಬ ಕ್ಷೇತ್ರದ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯು ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಹೊಂದುತ್ತದೆ. ಹಂಚಿಕೆಯ ಕ್ಷೇತ್ರ, ವಿಶಾಲವೆಂದರೆ ಒಂದು ಖಂಡವಾಗಿರಬಹುದು, ಅಥವಾ ದೇಶವಾಗಿರಬಹುದು; ಚಿಕ್ಕ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳಾದರೆ ಒಂದು ಜಿಲ್ಲೆ, ತಾಲ್ಲೂಕು, ಅಥವಾ ಒಂದು ನಗರದ ಬಡಾವಣೆಯಾಗಿರಬಹುದು. ಹೀಗೆ, ವಿಶ್ವದ ಇಡೀ ಭೂಭಾಗವನ್ನು ಪ್ರಮುಖ ಭೂಪ್ರದೇಶಗಳಾಗಿ ಅಥವಾ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಹೊಂದಿದ ಮತ್ತು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದುತ್ತಿರುವ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳು ಎಂದು ಎರಡು ಗುಂಪುಗಳಾಗಿ ಅಥವಾ ನಾನಾ ದೇಶಗಳಾಗಿ ಅಥವಾ ದೇಶದೊಳಗೆ ಪ್ರಮುಖ ಪ್ರದೇಶಗಳಾಗಿ ಅಥವಾ ರಾಜ್ಯಗಳಾಗಿ ಅಥವಾ ನಗರಗಳಾಗಿ ಅಥವಾ ಗ್ರಾಮಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಿ ಜನಗಳು ಹಂಚಿಕೆಯಾಗಿರುವುದನ್ನು ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡಬಹುದು. ಹೀಗೆ ವಿಂಗಡಿಸಲಾದ ಭೂ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟೆಷ್ಟು ಜನರು ವಾಸಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಇವರ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಆಗುತ್ತಿರುವ ಬದಲಾವಣೆ ಏನು ಮತ್ತು ಈ ಬದಲಾವಣೆಗಳಿಗೆ ಕಾರಣಗಳೇನು, ಇತ್ಯಾದಿ ವಿವರಣೆ ಇಂದು ನಾನಾ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಆವಶ್ಯವೆನಿಸಿದೆ.

ವಿಶ್ವದ ವಿವಿಧ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುವ ಜನರ ಪ್ರಮಾಣ ಮತ್ತು ಸಂಖ್ಯೆಗಳಲ್ಲಿ ಆಗುವ ಬದಲಾವಣೆಗಳಿಗೆ ಕಾರಣಗಳೇನು ಎಂಬುದು ಪ್ರಮುಖ ಪ್ರಶ್ನೆ. ಮೂಲತಃ, ಜನನ, ಮರಣ ಮತ್ತು ವಲಸೆಯ ದರಗಳಲ್ಲಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳ ಒಟ್ಟು ಪ್ರಭಾವದಿಂದಾಗಿ ಈ ಬದಲಾವಣೆಗಳು ಸಂಭವಿಸುತ್ತವೆ. ಈ ದರಗಳಲ್ಲಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳು ವಿಶ್ವದ ಒಂದು ಭಾಗದಿಂದ ಮತ್ತೊಂದು ಭಾಗಕ್ಕೆ ಹಾಗೂ ದೇಶದೊಳಗೆ ಒಂದು ಪ್ರದೇಶದಿಂದ ಮತ್ತೊಂದು ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ ಹೇಗೆ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಹೊಂದುತ್ತವೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಜನಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರ ತಿಳಿಯಬಯಸುತ್ತದೆ. ವಿಶ್ವದ ಜನಸಂಖ್ಯೆ, ವಿವಿಧ ಖಂಡಗಳು, ಪ್ರಮುಖ ಭೂ ಭಾಗಗಳು ಮತ್ತು ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ನಡುವೆ ಹೇಗೆ ಹಂಚಿಕೆಯಾಗಿದೆ, ಅದಕ್ಕೆ ಸಾಮಾಜಿಕ, ಆರ್ಥಿಕ ಮತ್ತು ರಾಜಕೀಯ ಕಾರಣಗಳೇನು ಮತ್ತು ಪರಿಣಾಮಗಳೇನೆಂದು ತಿಳಿಯ ಬಯಸುತ್ತದೆ. ಇವೆಲ್ಲವುಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರ, ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಗಾತ್ರ, ರಚನೆ ಮತ್ತು ಹಂಚಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಬೇಕಾಗಿದೆ; ಫಲವಂತಿಕೆ, ಮೃತ್ಯುತೆ ಮತ್ತು ವಲಸೆಯನ್ನು ಅರ್ಥ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

ಅಂತೆಯೇ, ಜನಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರದ ವ್ಯಾಪ್ತಿ ವಿಸ್ತಾರವಾದುದು. ಮಾನವ ಜನಾಂಗದ ಗಾತ್ರ, ರಚನೆ, ಲಕ್ಷಣಗಳು ಮತ್ತು ಭೌಗೋಳಿಕ ಹಂಚಿಕೆ ಹಾಗೂ ಈ ವಿಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ ಬದಲಾವಣೆಗಳ ಸಂಖ್ಯಾತ್ಮಕ ಅಧ್ಯಯನವನ್ನು ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಶಾಸ್ತ್ರ ಕೈಗೊಳ್ಳಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಮತ್ತೊಂದೆಡೆ, ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಇಡೀ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಹಿಂದೆ ಕಾರ್ಯೋನ್ಮುಖವಾಗಿರುವ ಕಾರಣಗಳ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ

ಯನ್ನು ಮಾಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಗಾತ್ರ, ರಚನೆ ಮತ್ತು ಹಂಚಿಕೆಯಲ್ಲಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸುವುದಲ್ಲದೆ ಅವುಗಳನ್ನು ಇತರ ಪ್ರದೇಶಗಳ ಜನಸಂಖ್ಯೆಗಳೊಡನೆ ಹೋಲಿಕೆಯನ್ನು ನಡೆಸಬೇಕು. ಗಾತ್ರ, ರಚನೆ ಮತ್ತು ಹಂಚಿಕೆಗಳಲ್ಲಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳಿಗೆ ಕಾರಣಗಳೆನಿಸುವ ಫಲವಂತಿಕೆ, ಮರ್ತ್ಯತೆ ಮತ್ತು ವಲಸೆಯ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಇವುಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಅಂಕಿ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ವಿಶ್ಲೇಷಿಸುವುದರ ಜೊತೆಗೆ, ಇವುಗಳಲ್ಲಿನ ಬದಲಾವಣೆಗಳಿಗೆ ಕಾರಣಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಇವೆಲ್ಲವುಗಳ ಮೇಲೆ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುವ ಸಾಮಾಜಿಕ, ಆರ್ಥಿಕ, ಧಾರ್ಮಿಕ ಮತ್ತಿತರ ಅಂಶಗಳ ಪಾತ್ರವನ್ನು ಗುರುತಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

ಮಾನವ ಜನಾಂಗದ ಹಿಂದೆ ಕಾರ್ಯೋನ್ಮುಖವಾಗಿರುವ ನಾನಾ ಅಂಶಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಜಟಿಲತೆಯಿಂದಾಗಿ, ಜನಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರ, ಅಂತರಶಾಸ್ತ್ರೀಯ ಸ್ವರೂಪವನ್ನು ಬೆಳೆಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಎಲ್ಲ ಮುಖವನ್ನೂ ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕಾದಲ್ಲಿ ಜೀವಶಾಸ್ತ್ರ, ತಳಿಶಾಸ್ತ್ರ, ಅಂಕಗಣಿತ, ಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರ, ಅರ್ಥಶಾಸ್ತ್ರ, ಸಮಾಜಶಾಸ್ತ್ರ, ಮನೋವಿಜ್ಞಾನ, ರಾಜಕೀಯಶಾಸ್ತ್ರ, ಭೂಗೋಳಶಾಸ್ತ್ರ, ವೈದ್ಯಕೀಯ ಶಾಸ್ತ್ರ, ಆರೋಗ್ಯಶಾಸ್ತ್ರ, ಪರಿಸರ ವಿಜ್ಞಾನ, ಇತ್ಯಾದಿ ಶಾಸ್ತ್ರಗಳ ಬಗ್ಗೆ ತಿಳಿವಳಿಕೆ ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ನೆರವು ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ, ಜನಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರ, ಇತರ ಶಾಸ್ತ್ರ ಅಥವಾ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳ ಜ್ಞಾನದಿಂದ ಪ್ರತ್ಯೇಕತೆಯನ್ನು ಬೆಳೆಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ, ಹಾಗೂ ಪರಿಪೂರ್ಣ ಅಧ್ಯಯನವನ್ನು ನಡೆಸಲೂ ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ. ಅಂತೆಯೆ, ಮಾನವ ಜನಾಂಗದ ಮೇಲೆ ಪ್ರತ್ಯಕ್ಷವಾಗಿ ಅಥವಾ ಪರೋಕ್ಷವಾಗಿ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುವ, ಸಂಬಂಧ ಹೊಂದಿರುವ ಎಲ್ಲ ಅಂಶಗಳನ್ನೂ ಗಣನೆಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬೇಕಾಗಿರುವುದರಿಂದ, ಜನಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರದ ಕ್ಷೇತ್ರ ಅತ್ಯಂತ ವಿಶಾಲವೆನಿಸುತ್ತದೆ.

ಜನಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರದ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆ

ಜನಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರ ಹೆಚ್ಚು ಹೆಚ್ಚು ನಿಖರವಾದ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಅಧ್ಯಯನವಾಗಿ ಬೆಳೆದಂತೆ, ಅದರ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆಯೂ ಹೆಚ್ಚುತ್ತಿದೆ. ಜನರನ್ನು ಕುರಿತಾದ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಅಧ್ಯಯನ, ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಮಾತ್ರವಲ್ಲದೆ ರಾಜಕೀಯ, ಆರ್ಥಿಕ ಮತ್ತು ಸಾಮಾಜಿಕ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದಲೂ ಇದರ ಮಹತ್ವ ಹೆಚ್ಚುತ್ತಿದೆ. ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯ ಪಥದಲ್ಲಿ ಜನಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರ ಅಮೂಲ್ಯ ಸಾಧನವೆನಿಸಿದೆ. ಈ ಶಾಸ್ತ್ರದ ಹಲವು ಉಪಯೋಗಗಳನ್ನು ಸ್ವಲ್ಪ ವಿವರವಾಗಿ ಪರಿಶೀಲಿಸಬಹುದು.

ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ಮಹತ್ವ : ವಿಶ್ವದ ಜನರ ಸಂಖ್ಯೆ, ನಾನಾ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಜನರ ಸಂಖ್ಯೆ, ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ರಚನೆ ಮತ್ತು ಜನರ ಹಂಚಿಕೆ ಇತ್ಯಾದಿ ವಿಷಯು ಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ನಿಖರವಾದ ಅಂಕಿ ಅಂಶಗಳ ಸಂಗ್ರಹಣೆ ಶೈಕ್ಷಣಿಕವಾಗಿ ಅತ್ಯಂತ ಮಹತ್ವಪೂರ್ಣವಾದುದು. ಒಟ್ಟು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಗಾತ್ರ ಮತ್ತು ರಚನೆಗೆ ಮೂಲತಃ ಕಾರಣಗಳೆನಿಸುವ ಜನನ ಮತ್ತು ಮರಣಗಳ ನಿಗೂಢ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ; ಜನನ ದರ, ಜನನದ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಸ್ತ್ರೀ ಪುರುಷರ ಸಂಖ್ಯೆ ರಾಷ್ಟ್ರದಿಂದ ರಾಷ್ಟ್ರಕ್ಕೆ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಹೊಂದುತ್ತಿದೆಯೆ ಎಂಬ ಅಂಶ; ಅದೇ ರೀತಿ ಮರಣದರ, ಶಿಶು ಮರಣ ಇತ್ಯಾದಿ ಹೇಗೆ ರಾಷ್ಟ್ರದಿಂದ ರಾಷ್ಟ್ರಕ್ಕೆ ಹೇಗೆ ಭಿನ್ನವೆನಿಸುತ್ತದೆ ಎಂಬುದರ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ವಿವರಣೆ, ಮಾನವನ ಅನ್ವೇಷಣಾ ಆಸಕ್ತಿಯನ್ನು ತಣಿಸುತ್ತದೆ.

ರಾಜಕೀಯ ಮಹತ್ವ : ರಾಜಕೀಯ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆ ಜನರ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿರಬಹುದು. ಜನರ ಹೆಚ್ಚಳವೊಂದಿಗೆ, ನಿಗದಿಪಡಿಸಿದ ವಯಸ್ಸಿನ ಜನರ ಹೆಚ್ಚಳ ಮತದಾರರ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ. ಚುನಾವಣೆಯ ಸಿದ್ಧತೆಗೆ, ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕೆಯ ಕ್ರಮಗಳಿಗೆ ಅಂಕಿ ಅಂಶಗಳು ಸಹಾಯಕವೆನಿಸುತ್ತವೆ. ಜನಸಂಖ್ಯೆಗನುಗುಣವಾಗಿ, ಜನರ ಪ್ರತಿನಿಧಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸುವುದಾದಲ್ಲಿ, ಜನರ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ನಿಖರವಾಗಿ ಗುರುತಿಸುವುದು ಮಹತ್ವದ್ದೆನಿಸುತ್ತದೆ. ಒಂದು ರಾಷ್ಟ್ರದ ವಲಸೆಯ ಪ್ರಮಾಣ ಮತ್ತು ಅದರ ಪ್ರಭಾವ, ಅಲ್ಲಿನ ವಲಸೆಯ ನೀತಿಯನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸಲು ಸಹಕಾರಿಯೆನಿಸುತ್ತದೆ. ಅಂತೆಯೆ, ಜನರ ಗಾತ್ರ ಮತ್ತು ಲಕ್ಷಣಗಳ ತಿಳಿವಳಿಕೆ ರಾಜಕೀಯ ಮಹತ್ವವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ.

ಆರ್ಥಿಕ ಮಹತ್ವ : ಆರ್ಥಿಕ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೂ ಮತ್ತು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಗಾತ್ರಕ್ಕೂ ನಿಕಟ ಸಂಪರ್ಕವಿರುವುದರಿಂದ, ಆರ್ಥಿಕ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಶಾಸ್ತ್ರದ ಪಾತ್ರ ಅತ್ಯಂತ ಮಹತ್ವದ್ದು ಎನಿಸುತ್ತದೆ. ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಹೆಚ್ಚಳದ ವೇಗ, ಆರ್ಥಿಕ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯ ವೇಗಕ್ಕೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿದೆಯೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಅರಿಯಲು ಜನಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರ ನೆರವಾಗಬಲ್ಲುದು. ಅಂತೆಯೆ, ಆರ್ಥಿಕ ಸಮಸ್ಯೆಯ ನಿವಾರಣೆಗೆ, ಜನರ ಸಂಖ್ಯೆಯು, ಜನರ ನಾನಾ ಲಕ್ಷಣಗಳ ಅಂಕಿಅಂಶಗಳ ಸಂಗ್ರಹಣೆ ಮತ್ತು ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ ನೆರವಾಗುತ್ತದೆ. ವಾಣಿಜ್ಯ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿಯೂ ಜನಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರ ನಾನಾ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಸೇವೆ ಸಲ್ಲಿಸಬಲ್ಲುದು: ಅದರಲ್ಲಿಯೂ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯ ಸ್ಥಿತಿಗತಿಯ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆಯಲ್ಲಿ ಅತಿ ಉಪಯೋಗಕಾರಿ.

ಸಾಮಾಜಿಕ ಮಹತ್ವ : ಸಾಮಾಜಿಕ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ

ದಲೂ, ಜನಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರ ಮಹತ್ವಪೂರ್ಣವೆನಿಸುತ್ತದೆ. ಒಂದು ಸಮಾಜದ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೆ ಅನಿವಾರ್ಯ ಸೌಲಭ್ಯಗಳು ಯಾವುವು, ಅವುಗಳ ಕೊರತೆ ಎಷ್ಟಿದೆ ಎಂಬುದು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಅಂಕಿಅಂಶಗಳಿಂದ ಗೊತ್ತಾಗುತ್ತದೆ. ಗೃಹಗಳು, ಶಾಲೆಗಳು, ಆಸ್ಪತ್ರೆಗಳು, ವಿದ್ಯುತ್ ಶಕ್ತಿ, ನೀರು ಇತ್ಯಾದಿ ಅವಶ್ಯಕತೆಗಳು ಎಷ್ಟು ಅಧಿಕ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ, ಮುಂದಿನ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಬೇಕಾಗುತ್ತವೆ ಎಂಬುದರ ಅಂದಾಜು, ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಅಂಕಿಅಂಶಗಳಿಂದ ಗೊತ್ತಾಗುತ್ತದೆ. ಶಾಲೆಗೆ ಹೋಗುವ ಮಕ್ಕಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಎಷ್ಟು, ಅವರ ಅವಶ್ಯಕತೆಗಳೇನು, ವೃದ್ಧಾಪ್ಯದಲ್ಲಿರುವ ಜನರು ಎಷ್ಟು, ಅವರ ಅವಶ್ಯಕತೆಗಳು ಮತ್ತು ಸಮಸ್ಯೆಗಳು ಹೇಗೆ ವೃದ್ಧಿಯಾಗುತ್ತವೆ ಎಂಬುದರ ಅರಿವು, ಅಂಕಿಅಂಶಗಳಿಂದ ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗುತ್ತದೆ. ಮರಣ ಹೊಂದಿದವರ ವಯಸ್ಸು, ಲಿಂಗ ಮತ್ತು ಮರಣಕ್ಕೆ ಕಾರಣ ಇತ್ಯಾದಿ, ಮರಣ ಪ್ರಕರಣಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ದೀರ್ಘ ವಿವರಣೆ, ಜೀವವಿಮಾ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗೆ ಆಧಾರವೆನಿಸುತ್ತದೆ. ಕಲ್ಯಾಣ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಜಾರಿಗೆ ತರುವಾಗಲೂ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಮಾಹಿತಿ ಆಧಾರವೆನಿಸುತ್ತದೆ.

ಯೋಜನೆಗೆ ನೆರವು : ಬಹುತೇಕ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳು ಯೋಜಿತ ಪ್ರಗತಿಯ ತತ್ವವನ್ನು ಒಪ್ಪಿಕೊಂಡು, ಲಭ್ಯವಿರುವ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳನ್ನು ಸಮರ್ಪಕವಾಗಿ ಬಳಸಲು ತೊಡಗಿವೆ. ಯೋಜನೆಗಳು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯ ಸಾಧನಗಳೆನಿಸಿವೆ. ಆದರೆ, ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಹೆಚ್ಚಳದ ವೇಗ ಮತ್ತು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಗಾತ್ರದ ಬಗ್ಗೆ ಸ್ಪಷ್ಟ ತಿಳಿವಳಿಕೆ ಇಲ್ಲದಿದ್ದ ಪಕ್ಷದಲ್ಲಿ ಯಾವ ಯೋಜನೆಯೂ ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಲಾರದು. ಸ್ವಲ್ಪಮಟ್ಟಿನ ಸ್ಥಿರ ಸಾಮಾಜಿಕ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ, ಅಂದರೆ, ಯುದ್ಧ, ತೀವ್ರ ಆರ್ಥಿಕ ದುಃಸ್ಥಿತಿ ಅಥವಾ ಬೃಹತ್ ಪ್ರಮಾಣದ ಇತರೆ ಯಾವುದೇ ದುರಂತಗಳು ಸಂಭವಿಸದೇ ಇದ್ದ ಪಕ್ಷದಲ್ಲಿ, ಮುಂದಿನ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಗಾತ್ರ ಎಷ್ಟಾಗಬಹುದೆಂದು ಸಾಕಷ್ಟು ನಿಖರವಾಗಿ ಅಂದಾಜು ಮಾಡಲು ಸಾಧ್ಯವಿದೆ. ಜನನ ದರ, ಮರಣ ದರ ಮತ್ತು ವಲಸೆಗೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟಂತೆ, ಒಂದು ಅಂದಾಜು ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ನಿಗದಿಪಡಿಸಿಕೊಂಡು, ಜನಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರು ಮುಂದಿನ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಅಂದಾಜುಮಾಡಬಲ್ಲರು. ಇಂತಹ ಅಂದಾಜು ಮತ್ತು ನಿಖರವಾದ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಅಂಕಿಅಂಶಗಳು, ಯೋಜನೆ ಹೆಚ್ಚು ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಲು ಸಹಕಾರಿಯೆನಿಸುತ್ತವೆ. ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಅಧ್ಯಯನದ ಮಾಹಿತಿಯ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ, ಭೌಗೋಳಿಕ ಅಸಮಾನತೆಯನ್ನು ಸರಿಪಡಿಸುವ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ, ಯೋಜನೆಯ ಆರ್ಥಿಕ ನೆರವನ್ನು ವಿಂಗಡಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ನಿಖರವಾದ ಮಾಹಿತಿ ಲಭ್ಯವಿಲ್ಲದಿದ್ದ ಪಕ್ಷದಲ್ಲಿ ಇಡೀ ಯೋಜನೆ ವಿಫಲವೆನಿಸುತ್ತದೆ.

ಭಾರತಕ್ಕೆ ಅತಿ ಮಹತ್ವಪೂರ್ಣವಾದುದು : ಭಾರತದ ಮಟ್ಟಿಗೆ

ಜನಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರ ವಿಶೇಷ ಮಹತ್ವವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಭಾರತದ ವಿಪರೀತದ ಜನಸಂಖ್ಯೆ; ಭಾಷೆ, ಧರ್ಮ ಇತ್ಯಾದಿ ವೈವಿಧ್ಯತೆ; ಮತ್ತು ಆರ್ಥಿಕ–ಸಾಮಾಜಿಕ ಸಮಸ್ಯೆಗಳು, ಇತ್ಯಾದಿ ಹಲವಾರು ಕಾರಣಗಳಿಂದಾಗಿ ಜನಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರ ಹೆಚ್ಚು ಹೆಚ್ಚು ಮಹತ್ವವನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತಿದೆ. ಭಾರತದ ಸಮಸ್ಯೆಗಳ ನಿರ್ಮೂಲನಕ್ಕೆ, ಸಮಾಜದ ಸುಧಾರಣೆಗೆ ಮತ್ತು ಪ್ರಗತಿಯನ್ನು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸಲು, ಜನರನ್ನು ಕುರಿತಾದ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಅಧ್ಯಯನ ಅನಿವಾರ್ಯವೆನಿಸಿದೆ.

ಜನಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರದ ಬೆಳವಣಿಗೆ

ಹದಿನೇಳನೇ ಶತಮಾನದ ಮಧ್ಯಭಾಗದಲ್ಲಿ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಶಾಸ್ತ್ರ ಒಂದು ವಿಜ್ಞಾನವಾಗಿ ಬೆಳೆಯಲಾರಂಭಿಸಿತು. ಇಂಗ್ಲೆಂಡ್, ಫ್ರಾನ್ಸ್, ಜರ್ಮನಿ ಮತ್ತು ಇತರ ಕೆಲವು ಯೂರೋಪಿಯನ್ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ, ಈ ಶಾಸ್ತ್ರದ ಪ್ರಾರಂಭದ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ಗಮನಿಸಬಹುದು. ಈ ಅಧ್ಯಾಯದಲ್ಲಿ ಜನ ಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರದ ಉಗಮ ಮತ್ತು ಇದರ ಬೆಳವಣಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಹಲವು ಪ್ರಮುಖ ಘಟ್ಟಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಲಾಗಿದೆ. ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಈ ಶಾಸ್ತ್ರದ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿ ವಿವರಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಶಾಸ್ತ್ರದ ಸಂಸ್ಥಾಪಕರು : ಜನಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರದಲ್ಲಿ ಕ್ಷೇತ್ರ ಆಧಾರಿತ ಅಧ್ಯಯನವನ್ನು ಮೊದಲಿಗೆ ನಡೆಸಿದ ಶ್ರೇಯಸ್ಸು, ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞ ಜಾನ್ ಗ್ರೌಂಟ್ (1620-1674) ಅವರಿಗೆ ಸಲ್ಲುತ್ತದೆ. ಲಂಡನ್ನಿನಲ್ಲಿ ಜವಳಿ ವ್ಯಾಪಾರಿಯೊಬ್ಬರ ಮಗನಾಗಿದ್ದ ಗ್ರೌಂಟ್, ನಂತರ ಉಡುಪುಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಅಲಂಕಾರ ವಸ್ತುಗಳ ಚಿಲ್ಲರೆ ಅಂಗಡಿಯ ವ್ಯಾಪಾರವನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿ, ಆ ಉದ್ದಿಮೆಯಲ್ಲಿ ಶೀಘ್ರವಾಗಿ ಹಣ, ಹೆಸರು ಮತ್ತು ಸ್ಥಾನಮಾನವನ್ನು ಗಳಿಸಿದರು. ಹಲವು ವರ್ಷಗಳವರೆಗೆ ಮಿಲಿಟರಿ ತರಬೇತಿಯ ಗುಂಪೊಂದರ ಕ್ಯಾಪ್ಟನ್ ಆಗಿಯೂ ಇದ್ದರು.

1662 ರಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟಿಸಿದ ಒಂದು ಸಣ್ಣ ಪುಸ್ತಕ, ***"Natural and Political OBSERVATIONS Mentioned in a following Index, and made upon the Bills of Mortality"*** ಗ್ರೌಂಟ್ ಅವರಿಗೆ, ಆಧುನಿಕ ಜನಜೀವನ ಗಣಿತದ ಅಥವಾ ಜನಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರದ ಪಿತೃ ಎಂಬ ಖ್ಯಾತಿಯನ್ನು ಗಳಿಸಿಕೊಟ್ಟಿತು; ತತ್ವಜ್ಞಾನಿಗಳ ರಾಯಲ್ ಸೊಸೈಟಿಗೆ ಚುನಾಯಿತರಾಗಲೂ ಸಹಕಾರಿಯಾಯಿತು. ಅತ್ಯಲ್ಪ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಈ ಕೃತಿಯು ಐದು ಆವೃತ್ತಿಗಳು ಬೆಳಕು ಕಂಡವು.

ಲಂಡನ್ ನಗರ ಮತ್ತು ಸುತ್ತಮುತ್ತಲಿನ ಪಾದ್ರಿಯಾಡಳಿತ ಪ್ರಾಂತಗಳ, ಶವ ಸಂಸ್ಕಾರದ ಮತ್ತು ದೀಕ್ಷಾಸ್ನಾನ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಸಾಪ್ತಾಹಿಕ

ವರದಿಗಳಲ್ಲಿನ ಗೊಂದಲಪೂರಿತವಾದ ಮತ್ತು ನಿರ್ಲಕ್ಷಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿದ್ದ ಮಾಹಿತಿ, ಗ್ರೌಂಟ್ ಅವರ ಪರಿಶೀಲನೆಗೆ ಆಧಾರ. 1604 ರ ನಂತರದ ಮಾಹಿತಿಗಳನ್ನು ಚರ್ಚ್ ಆಡಳಿತಗಾರರು, ಕ್ರಮವಾಗಿ ದಾಖಲು ಮಾಡಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ್ದರು. 1604 ಲಿಂದ 1660 ರ ವರೆಗಿನ ವರದಿಗಳ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಗ್ರೌಂಟ್ ಅವರು ಕ್ರೋಢೀಕರಿಸಿ, ಒಂದು ವರದಿಯನ್ನು ಸಿದ್ಧಪಡಿಸಿದರು. ತಮ್ಮ ವಿಶ್ಲೇಷಣಾತ್ಮಕ ಅಧ್ಯಯನದ ಫಲವಾಗಿ, ನಾಲ್ಕು ಜನಸಂಖ್ಯಾ ತತ್ವಗಳನ್ನು ಕಂಡುಕೊಂಡರು. ಅವುಗಳೆಂದರೆ : ಜೈವಿಕ ವ್ಯಾಪಾರಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಹಲವು ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗಳು ಕ್ರಮ ಬದ್ಧವಾಗಿ ಜರುಗುತ್ತಿರುತ್ತವೆ; ನಗರ ಮರಣ ಪ್ರಮಾಣ ಸಾಧಾರಣವಾಗಿ ಗ್ರಾಮೀಣ ಮರಣ ಪ್ರಮಾಣಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುತ್ತದೆ; ಜೀವನದ ಮೊದಲ ಮತ್ತು ಕೊನೆಯ ವರ್ಷಗಳ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಮರಣ ಪ್ರಮಾಣ ಅತ್ಯಂತ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಗಂಡುಮಕ್ಕಳ ಜನನ ಸಂಖ್ಯೆ, ಹೆಣ್ಣುಮಕ್ಕಳ ಜನನ ಸಂಖ್ಯೆಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಆದರೆ, ಜನಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು ಅರ್ಧದಷ್ಟು ಭಾಗ ಹೆಂಗಸರು ಇರುತ್ತಾರೆ.

ಗ್ರೌಂಟ್ ಅವರ ಅಧ್ಯಯನ, ಹಲವು ದೃಷ್ಟಿಗಳಿಂದ ಜನಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರದಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಂತ ಮಹತ್ವದ್ದೆನಿಸುತ್ತದೆ. ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಮಾಹಿತಿಯ ಎಲ್ಲ ದೃಷ್ಟಿಕೋನಗಳ ಪರಿಶೀಲನೆ, ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ, ಜನಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರದಲ್ಲಿ ಮುಂದಿನ ಇಂತಹ ಅಧ್ಯಯನಗಳಿಗೆ ನಾಂದಿಯಾಯಿತು. ಅಂತೆಯೇ, ಗ್ರೌಂಟ್ ಅವರು ಕೈಗೊಂಡ ಹಲವು ತೀರ್ಮಾನಗಳ ಪರಿಚಯ ಅವಶ್ಯಕ. ಲಂಡನ್ನಿನ ಮತ್ತು ಗ್ರಾಮೀಣ ಪ್ರದೇಶದ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು, ಗ್ರೌಂಟ್ ಅವರು, ಯಥಾವತ್ತಾಗಿ ಅಂದಾಜು ಮಾಡಿದರು. ಇವರಡರ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯು ಹೆಚ್ಚುತ್ತದೆ ಎಂದು ತೋರಿಸಿದರು ಮತ್ತು ಗ್ರಾಮೀಣ ಪ್ರದೇಶದಿಂದ ಲಂಡನ್ನಿಗೆ ನಿರಂತರವಾದ ವಲಸೆ ನಡೆಯುತ್ತಿದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ತೋರಿಸಿದರು. ಲಂಡನ್ ಮತ್ತು ಗ್ರಾಮೀಣ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಜನನ ಸಂದರ್ಭದ ಸ್ತ್ರೀ-ಪುರುಷರ ಸರಾಸರಿ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಅಂದಾಜು ಮಾಡಿದರು. ಮರಣ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಜನನ ಸಂಖ್ಯೆಗಳೊಂದಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿ, ಲಂಡನ್ನಿನಲ್ಲಿ ಮರಣ ಸಂಖ್ಯೆ ಜನನ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಮೀರಿಸಿದರೆ, ಗ್ರಾಮೀಣ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಇದಕ್ಕೆ ವಿರುದ್ಧವಾದ ಸ್ಥಿತಿ ಇದೆ ಎಂದು ತೀರ್ಮಾನಿಸಿದರು. ಪ್ರಥಮ ಮರಣ ಕೋಷ್ಟಕದ ರಚನೆ, ಗ್ರೌಂಟ್ ಅವರ ಅತಿ ಮುಖ್ಯವಾದ ಕೊಡುಗೆ. ಜನನ ಮತ್ತು ಮರಣ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ವಿಶ್ಲೇಷಿಸುವ ಮೂಲಕ, ಆಗ ಸೈನ್ಯಕ್ಕೆ ಸೇರಬಹುದಾಗಿದ್ದ ವಯಸ್ಸಿನ ಪುರುಷರ ಸಂಖ್ಯೆ, ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಪಡೆಯಬಲ್ಲ ವಯಸ್ಸಿನ ಹೆಂಗಸರ ಸಂಖ್ಯೆ, ಒಟ್ಟು ಕುಟುಂಬಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ, ಮತ್ತು ಲಂಡನ್ನಿನ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನೂ ಕುರಿತು ಅಂದಾಜು ಮಾಡಿದರು.

ಲಂಡನ್ನಿನ ಪ್ರಥಮ ಜೀವಮಾನ ಕೋಷ್ಟಕವನ್ನು ರಚಿಸಿದರು. ಮರಣಗಳು ಮತ್ತು ಮರಣ ದರಗಳನ್ನು ಅವುಗಳ ಕಾರಣಗಳಿಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಿದರು; ವಾರ್ಷಿಕ ಮತ್ತು ನಿಯತಕಾಲಿಕ ಮರಣ ದರದ ಏರಿಳಿತವನ್ನು ಗುರುತಿಸಿದರು; ಜನದಟ್ಟಣೆಯ ಸ್ಥಿತಿ ಮರಣ ದರದ ಮೇಲೆ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರಬಹುದು; ವೈವ್ಯೋ ಲಿಂಗ ಸಂಯೋಜನೆ, ಜನರ ಆರೋಗ್ಯ ಸ್ಥಿತಿ ಮತ್ತು ಇತರ ಸಾಮಾಜಿಕ ಮತ್ತು ಶಾರೀರಿಕ ಅಂಶಗಳು, ಹುಟ್ಟಿನ ಮೇಲೆ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುತ್ತವೆ ಹಾಗೂ ಗ್ರಾಮಗಳ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಹೆಚ್ಚಳ ನಗರ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಕಾರಣವಾಗಿದೆ ಎಂದು ಅಭಿಪ್ರಾಯಪಟ್ಟರು; ಪುರುಷರ ಮರಣ ಸಂಖ್ಯೆ ಮಹಿಳೆಯರ ಮರಣ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಮೀರಿಸುತ್ತದೆ ಎಂದೂ ಅಭಿಪ್ರಾಯಪಟ್ಟರು; ಜನರ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಸಂಪತ್ತಿನ ಸೂಚಿ ಎಂದು ಪರಿಗಣಿಸಿದರು ಮತ್ತು ಪೂರ್ಣ ಜನಗಣತಿಯ ಅವಶ್ಯಕತೆಯನ್ನು ಒತ್ತಿ ಹೇಳಿದರು.

ಜಾನ್ ಗ್ರೌಂಟ್ ಅವರು, *Observations* ನ್ನು ಬರೆಯಲೇ ಇಲ್ಲ, ಇದಕ್ಕೆ ಬದಲಾಗಿ ಅವರ ಸ್ನೇಹಿತ ಸರ್ ವಿಲಿಯಂ ಪೆಟ್ಟಿ ಇದನ್ನು ಬರೆದರು ಎಂಬ ಅಪವಾದ ಇತ್ತೀಚಿನವರೆಗೂ ಇತ್ತು. ಆದರೆ ಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರಲ್ಲಿ ಇಂತಹ ಅನುಮಾನವಿರಲಿಲ್ಲ. ಹಾಗೂ ಗ್ರೌಂಟ್ ಅವರೇ ಈ ಪುಸ್ತಕವನ್ನು ಬರೆದರು ಎಂದು ಅಯಾನ್ ಸದರ್‌ಲ್ಯಾಂಡ್ ಅವರು ಅಭಿಪ್ರಾಯಪಡುತ್ತಾರೆ. 11

ಈ ಅಧ್ಯಯನ ಫಲಿತಾಂಶಗಳು ನಿಖರವಾದವುಗಳಲ್ಲ ಎನ್ನುವುದರಲ್ಲಿ ಅನುಮಾನವಿಲ್ಲ; ಆದರೆ ಈ ವಾದ ವೈಖರಿಗಳಲ್ಲಿನ ನವೀನತೆ ಮತ್ತು ಗುಣಮಟ್ಟ ಹಾಗೂ ಇಂತಹ ಪ್ರಯತ್ನದ ಹೊಸತನ, ಗ್ರೌಂಟ್ ಅವರನ್ನು ಜನಸಂಖ್ಯಾ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆಯ ಸ್ಥಾಪಕರೆಂದು ಪ್ರತಿಷ್ಠಾಪಿಸಲು ಕಾರಣವಾಯಿತು. ಗ್ರೌಂಟ್ ಅವರ ಅಭಿಪ್ರಾಯಗಳು ಧಾರ್ಮಿಕ ಬೋಧನೆಯ ಪ್ರಭಾವದಿಂದ ಮುಕ್ತವಾಗಿದ್ದುವು ಎನ್ನುವುದು ಗಮನಾರ್ಹ. ಗ್ರೌಂಟ್ ಅವರ ಕೃತಿಯು, ಪೆಟ್ಟಿ, ವಿಲಿಯಂ ಡರ್‌ಹ್ಯಾಂ, ಹ್ಯಾಲಿ ಮತ್ತು ಸಸ್‌ಮಿಲ್ಚ್ ಇವರುಗಳ ಮೇಲೆ, ನಂತರ ಸಾಕಷ್ಟು ಪ್ರಭಾವ ಬೀರಿತು.

ಗ್ರೌಂಟ್ ಅವರ ಇತರ ಕೆಲವು ಸಮಕಾಲೀನರು ಮತ್ತು ನಂತರದ ಚಿಂತಕರು, ಜನಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರದ ಸ್ಥಾಪನೆಯ ಕೀರ್ತಿಯನ್ನು ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ. ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಅರ್ಥಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞ ಮತ್ತು ಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರಾಗಿದ್ದ ಸರ್ ವಿಲಿಯಂ ಪೆಟ್ಟಿ (1623–1687), ಗ್ರೌಂಟ್ ಅವರ ಸಮಕಾಲೀನರಲ್ಲೊಬ್ಬರು; ಗ್ರೌಂಟ್ ಅವರ ಕಾರ್ಯದಲ್ಲಿ ಸಾಕಷ್ಟು ನೆರವನ್ನು ಮತ್ತು ಸ್ಫೂರ್ತಿಯನ್ನು ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಪೆಟ್ಟಿಯವರು ತಮ್ಮ ***Political Arithm tick*** ಕೃತಿಯಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಆರ್ಥಿಕ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಕುರಿತು ಹೋಲಿಕೆಯ ಅಧ್ಯಯನ ನಡೆಸುತ್ತಾರೆ. ಜನಸಂಖ್ಯಾ

ಶಾಸ್ತ್ರದಲ್ಲಿ ನಂತರದ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ಮೇಲೆ ಈ ಕೃತಿ ಸಾಕಷ್ಟು ಪ್ರಭಾವವನ್ನು ಬೀರುತ್ತದೆ. "ಗ್ರ್ಯಾಂಟ್ ಅಪರೊಡನೆ ಸರ್ ವಿಲಿಯಂ ಪೆಟ್ಟಿಯವರ ಸಂಪರ್ಕ ಎಷ್ಟು ನಿಕಟವಾಗಿತ್ತೆಂದರೆ, ಗ್ರ್ಯಾಂಟ್ ಅವರಿಗೆ ಖ್ಯಾತಿಯನ್ನು ತಂದುಕೊಟ್ಟ *Bills of Mortality* ಯ ಬರಹಗಾರರು ಪೆಟ್ಟಿಯವರೇ ಇರಬೇಕೆಂದು ಅನೇಕ ವೇಳೆ ಅನುಮಾನಪಡುವಂತಾಯಿತು."[13] *Political Arithmetic and Political Survey or Anatomy of Ireland* (1672) ಎಂಬ ತಮ್ಮ ಪ್ರಬಂಧದಲ್ಲಿ ಪೆಟ್ಟಿಯವರು. ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಅಂದಾಜನ್ನು ಮತ್ತು ಸಾಮಾಜಿಕ ಆದಾಯದ ಕರಡು ಲೆಕ್ಕಾಚಾರವನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತಾರೆ. "ಗ್ರ್ಯಾಂಟ್ ಅವರ ವಿಮರ್ಶಾತ್ಮಕ ಮತ್ತು ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಮನೋಭಾವಕ್ಕೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ, ಆದಕ್ಕೆ ವ್ಯತಿರಿಕ್ತವಾದ, ಉತ್ಸಾಹ, ಆದರಲ್ಲಿಯೂ ಹಲವು ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಉದ್ರೇಕ ಮನೋಭಾವ ಪೆಟ್ಟಿಯವರಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತಿತ್ತು."[14]

ಗ್ರೆಗೋರಿ ಕಿಂಗ್ (1648-1712) ಅವರು ಒಬ್ಬ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರು. ಸ್ಥಳೀಯ ವಂಶವೃಕ್ಷ ಮತ್ತು ನಕ್ಷೆಯ ವಿವರಣೆಯಲ್ಲಿ ಇವರ ಪರಿಶ್ರಮ ಹಾಗೂ ಗಣಿತದಲ್ಲಿ ಇವರಿಗಿದ್ದ ಒಲವು, ಸಾಮಾಜಿಕ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಅಂಕಿಅಂಶಗಳ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಒದಗಿಸಬಹುದಾದ ಸಾಧ್ಯತೆಯನ್ನು ತೋರಿಸಿಕೊಟ್ಟಿತು. *Natural and Political Observations and Conclusions upon the State and Condition of England* ಕೃತಿಯಲ್ಲಿ 1696 ರಲ್ಲಿ ತಮ್ಮ ಊಹೆಗಳನ್ನು ಪ್ರಕಟಗೊಳಿಸಿದರು.

1690 ರ ತೆರಿಗೆ ಪಾವತಿಯ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ 1696 ರ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಅಂದಾಜನ್ನು ಮಾಡಿದರು. ಪ್ರತಿವರ್ಷ ಹೆಚ್ಚಿರಬಹುದಾದ ಗೃಹಗಳ ಅಂದಾಜು ಸಂಖ್ಯೆಯ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ, ಒಟ್ಟು ಗೃಹಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಗುರುತಿಸಿದರು; ಸರಾಸರಿ ಒಂದು ಗೃಹದಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಜನರಿರಬಹುದು; ಅಂತೆಯೆ ಇತ್ತೀಚಿನ ಹುಟ್ಟು, ವಿವಾಹ ಮತ್ತು ಅಂತ್ಯಕ್ರಿಯೆಯ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ, ಸರಾಸರಿ ಸಂಖ್ಯೆ ಎಷ್ಟಿರಬಹುದೆಂದು ಗುರುತಿಸಿದರು. ಅಂತಿಮವಾಗಿ ಒಟ್ಟು ಜನಸಂಖ್ಯೆ 5,500,000 ಎಂದು ಗುರುತಿಸಿದರು. ವಿಲಿಯಂಪೆಟ್ಟಿ ಮತ್ತಿತರು ಮಾಡಿದಂತಹ ಅಂದಾಜಿಗಿಂತ, ಕಿಂಗ್ ಅವರ ಅಂದಾಜಿನ ಸಂಖ್ಯೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿತ್ತು. ಆದರೆ, 1801 ರಲ್ಲಿ ಪ್ರಾರಂಭವಾದ ಜನಗಣತಿಯ ಅಂದಾಜು, ಕಿಂಗ್ ಅವರ ಅಂದಾಜನ್ನು ಹೋಲುತ್ತಿತ್ತು. ಗ್ರೆಗೋರಿ ಕಿಂಗ್ ಅವರು, ಮಹಿಳೆಯರ ಮತ್ತು ಪುರುಷರ ಅನುಪಾತ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಗುರುತಿಸಿದರು. ಅಂತೆಯೆ ಪ್ರತಿ ಸಾಮಾಜಿಕ ವರ್ಗದಲ್ಲಿನ ಜನರ ಸಂಖ್ಯೆ ಮತ್ತು ಅವರ ಸರಾಸರಿ ಆದಾಯವನ್ನು ಅಂದಾಜು ಮಾಡಿದರು.

"ಕಿಂಗ್ ಅವರು ಬಹುತೇಕ ಶುದ್ಧ ಕಲ್ಪನೆಯನ್ನೇ ನಡೆಸಿದರು. ಆದರೆ ಅದನ್ನು ಒಬ್ಬ ಜಾಗೃತ ಮತ್ತು ಅನಾಸಕ್ತ ಅವಲೋಕನಕಾರನಂತೆ ನಡೆಸಿದರು. ಅಂತೆಯೆ, ಆಧುನಿಕ ದೃಷ್ಟಿಕೋನದಿಂದ ಅವರ ಕಾರ್ಯ ಅಪಕ್ವವೆನಿಸುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಅವರ ಹಿಂದಿನವರುಗಳಿಗಿಂತ, ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ಸರ್ ವಿಲಿಯಂ ಪೆಟ್ಟಿಯವರಿಗಿಂತ ಸುಧಾರಿತವೆನ್ನುವುದನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ವಿವಾದಾತ್ಮಕ ಉದ್ದೇಶದಿಂದಲೆ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಸ್ಫೂರ್ತಿ ಪಡೆದ, ಹದಿನೆಂಟನೆಯ ಶತಮಾನದ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಬರಹಗಾರರೊಂದಿಗೆ ಸರಿದೂಗಬಲ್ಲುದು."[15]

ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಖಗೋಳಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞ ಮತ್ತು ಗಣಿತಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞ ಎಡ್ಮಂಡ್ ಹ್ಯಾಲಿ (1656-1742) ಯವರ ಹೆಸರು, ಖಗೋಳಶಾಸ್ತ್ರದಲ್ಲಿ ಅಮರವಾಗಿ ಉಳಿಯುವಂತಹುದು; ಕಾರಣ, ಖಗೋಳಶಾಸ್ತ್ರಕ್ಕೆ ಅವರ ಅಮೂಲ್ಯ ಕೊಡುಗೆಯಿಂದಾಗಿ, ಒಂದು ಧೂಮಕೇತುವಿಗೆ ಅವರ ಹೆಸರನ್ನೆ ಇಡಲಾಗಿದೆ. ನ್ಯೂಟನ್ ಅವರ *Principia* ಕೃತಿಯ ಪ್ರಕಟಣೆಯಲ್ಲಿ ಇವರ ಪಾತ್ರ ಮತ್ತು ತಮ್ಮ ಹೆಸರನ್ನೆ ಹೊತ್ತ ಧೂಮಕೇತುವಿನ ಕಕ್ಷೆಯನ್ನು ನಿಖರವಾಗಿ ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡುವುದರ ಮೂಲಕ ಹ್ಯಾಲಿಯವರು ಪ್ರಸಿದ್ಧಿಯನ್ನು ಪಡೆದಿದ್ದಾರೆ. 1693 ರಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟವಾದ ಬ್ರೆಸ್ಲಾವ್ ನಗರದ ಮರಣ ಕೋಷ್ಟಕಗಳಲ್ಲಿ, ಒಂದು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿನ ಮರಣ ಮತ್ತು ವಯಸ್ಸಿನ ನಡುವೆ ಸಂಬಂಧ ಕಲ್ಪಿಸುವ ಇವರ ಪ್ರಯತ್ನ, ಅಂತಹ ಇತರ ಪ್ರಯತ್ನಗಳಲ್ಲಿ ಮೊದಲನೆಯದು. ಇದರಿಂದಾಗಿ ಜೀವವಿಮೆಯಲ್ಲಿ ವಿಮಾ ಗಣಕ ಕೋಷ್ಟಕಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ಮೇಲೆ ಪ್ರಭಾವ ಉಂಟಾಯಿತು. "***Expectation of Life***" ಪದ ಸಮುಚ್ಚಯವನ್ನು ಬಳಕೆಗೆ ತಂದವರು ಹ್ಯಾಲಿಯವರು.

ಜೋಹಾನ್ ಪೀಟರ್ ಸಸ್‌ಮಿಲ್ಚ್ (1707-1767) ಜರ್ಮನಿಯ ಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರಲ್ಲಿ ಒಬ್ಬರು. ಗ್ರೌಂಟ್, ಪೆಟ್ಟಿ, ಕಿಂಗ್ ಇನ್ನಿತರ ಸಮಕಾಲೀನರಿಂದ ಸಾಕಷ್ಟು ಪ್ರಭಾವಿತರಾಗಿದ್ದರೂ ಸಹ, ತಮ್ಮ ವ್ಯವಸ್ಥಿತ ಕಾರ್ಯ, ಪೂರ್ಣ ಮಾಹಿತಿ ಮತ್ತು ತಾವೇ ಹಾಕಿಕೊಂಡ ಧ್ಯೇಯಗಳಿಂದ ಅವರನ್ನೆಲ್ಲ ಮೀರಿಸಿದರು.

1741 ರಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟಿಸಿದ ಅವರ ಬೃಹತ್ ಕೃತಿ, ಪ್ರಮುಖವಾಗಿ ಹುಟ್ಟು, ವಿವಾಹ ಮತ್ತು ಸಾವನ್ನು ಕುರಿತ ಸ್ವಾರಸ್ಯಕರವಾದ ಮತ್ತು ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಅಧ್ಯಯನಗಳ ಮಾಹಿತಿಯಿಂದ ಕೂಡಿದೆ.

ಲಿಂಗ, ವಯಸ್ಸು ಮತ್ತು ನಿವಾಸ ಸ್ಥಳ (ಗ್ರಾಮೀಣ ಮತ್ತು ನಗರ) ಮತ್ತು ಋತುಮಾನಕ್ಕನುಗುಣವಾಗಿ ಸಾವಿನ ಪ್ರಮಾಣ ಹೆಚ್ಚು ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಅವರು ಕಂಡುಕೊಂಡರು. ಮರಣ ಕೋಷ್ಟಕವನ್ನು ರಚಿ

ಸಿದರು. ವಿಧಾನದ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ, ಅವರು ರಚಿಸಿದ ಮರಣ ಕೋಷ್ಟಕ ಹಲವು ಇತಿಮಿತಿಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದರೂ ಸಹ, ಹತ್ತೊಂಬತ್ತನೆಯ ಶತಮಾನದ ಮಧ್ಯ ಭಾಗದ ವರೆಗೂ, ಜರ್ಮನಿಯ ವಿಮಾ ಕಂಪೆನಿಗಳು ಅದನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಿದ್ದವು. ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಹೆಚ್ಚಳದ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡಿದರು, ಹಾಗೂ ವಿಶ್ವ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಅಂದಾಜು ಮಾಡಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿದರು.

ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿನ ಕ್ರಮಬದ್ಧತೆ ಮತ್ತು ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಹಿಂದೆ "ದೈವೀ ಆಜ್ಞೆ" ("*Divine Order*") ಇದೆಯೆಂಬ ಅವರ ಕಲ್ಪನೆ, ವಿಶೇಷ ಗಮನಕ್ಕೆ ಅರ್ಹವೆನಿಸುತ್ತದೆ. ಸಸ್‌ಮಿಲ್ಚ್ ಅವರ ಪ್ರಕಾರ, ಜನಸಂಖ್ಯಾ ವಿಷಯ, ಸ್ಪಷ್ಟವಾದ ಮತ್ತು ಸಾರ್ವತ್ರಿಕವಾಗಿ ಅನ್ವಯವಾಗುವಂತಹ ನಿಯಮಗಳಿಗೆ ಒಳಗಾಗಿದೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ಜೀವಿಸಿರುವ ಜನರ ಸಂಖ್ಯೆ ಮತ್ತು ಒಟ್ಟು ಸತ್ತವರ ಸಂಖ್ಯೆಯೊಂದಿಗೆ, ಹುಟ್ಟಿನ ಸಂಖ್ಯೆ ಸ್ಥಿರ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ: ಯಾವುದೇ ಕಾಲದಲ್ಲಿಯೂ ಮರಣಕ್ಕಿಂತ ಹುಟ್ಟಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಅತಿ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಹೆಚ್ಚಳ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ; ಹುಡುಗಿಯರಿಗಿಂತ ಹುಡುಗರ ಹುಟ್ಟಿನ ಸಂಖ್ಯೆ ಹೆಚ್ಚು, ಆದರೆ ಮರಣ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಹುಡುಗರ ಸಂಖ್ಯೆ ಸ್ವಲ್ಪ ಹೆಚ್ಚು ಇರುವುದರಿಂದ ವಿವಾಹ ಯೋಗ್ಯ ವಯಸ್ಸಿನ ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿ ಸ್ತ್ರೀ-ಪುರುಷರ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಸಮತೋಲನ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ: ಇದು ಏಕ ಸಂಗಾತಿ ವಿವಾಹ ಪದ್ಧತಿಗೆ ಆಧಾರವೆನಿಸುತ್ತದೆ: ಪ್ರತಿ ವಯೋ ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿಯೂ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಸಾವು ಸಂಭವಿಸುತ್ತದೆ; ನಾನಾ ರೋಗಗಳು, ಮೃತ ಶಿಶು ಜನನ, ಅವಳಿ ಮಕ್ಕಳ ಜನನ ಮತ್ತು ಅಪಘಾತದ ಸಾವುಗಳು, ಇವುಗಳೆಲ್ಲ ಜನನ ಸಂಖ್ಯೆಯೊಂದಿಗೆ ಸ್ಪಷ್ಟವಾದ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ. ಈ ಎಲ್ಲ ನಿಯಮಗಳೂ ಒಂದಾಗಿ, ಮಾನವ ಜೀವಿಯ ಮುಂದುವರೆಯುವಿಕೆಯ ಮೇಲೆ ಮಾತ್ರವೇ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರದೆ, ಜೀವನಾಧಾರವಾದ ಆಹಾರವು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಹೆಚ್ಚಳವನ್ನು ಇನ್ನು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸಲಾರದು ಎನ್ನುವ ಘಟ್ಟದವರೆಗೂ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುತ್ತದೆ. ಇವು ಸಸ್‌ಮಿಲ್ಚ್ ಅವರ ತೀರ್ಮಾನಗಳು.

ಸಂಖ್ಯಾತ್ಮಕ ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ ಅತಿ ಮುಖ್ಯವಾದದ್ದೆನಿಸುವ "*Law of large numbers*" ತತ್ವವನ್ನು ಬೆಳಕಿಗೆ ತಂದ ಜರ್ಮನಿಗರಲ್ಲಿ ಸಸ್‌ಮಿಲ್ಚ್ ಮೊದಲಿಗರು. ಅಧ್ಯಯನಕ್ಕೊಳಗಾಗುವ ಪ್ರಕರಣಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಹೆಚ್ಚಿದಂತೆ ಅವುಗಳನ್ನು ಆಧಾರಿಸಿದ ತೀರ್ಮಾನವೂ ಹೆಚ್ಚು ಅವಲಂಬನಾರ್ಹವೆನಿಸುತ್ತದೆ ಎನ್ನುವುದು ಈ ತತ್ವದ ಸಾರಾಂಶ. ಅಂತೆಯೇ, ವಿಪುಲವಾದ ಸಂಖ್ಯಾ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಇವರ ಅಧ್ಯಯನಗಳು ಒಳಗೊಂಡಿದ್ದುವು.

ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಅಧ್ಯಯನದ ಪ್ರಾರಂಭದ ಅನ್ವೇಷಕರು ಸಮಾಜದ ವಿವಿಧ ಸ್ತರಗಳಿಂದ ಬಂದಂತಹವರು, ಭಿನ್ನ ವೃತ್ತಿಗಳಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿದ್ದವರು ಮತ್ತು ಭಿನ್ನ ಧ್ಯೇಯಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದಂತಹವರು ಎಂಬ ಅಂಶ, ಈವರೆಗಿನ ಚಿಂತಕರ ಹಿನ್ನೆಲೆಯನ್ನು ಗಮನಿಸಿದಾಗ ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗುತ್ತದೆ. ಜೀವನದ ಮುಖ್ಯ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗಳಾದ ಹುಟ್ಟು ಮತ್ತು ಸಾವುಗಳ ನಡುವಿನ ರಹಸ್ಯ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಸಂಖ್ಯಾ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಅರ್ಥ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕೆಂಬ ಆಕಾಂಕ್ಷೆ ಇವರೆಲ್ಲರಲ್ಲಿಯೂ ಗುರುತಿಸಬಹುದಾದ ಸಮಾನ ಲಕ್ಷಣ. ಕ್ಷೇತ್ರ ಆಧಾರಿತ ಅಧ್ಯಯನಗಳಿಗೆ ಇವರೆಲ್ಲರೂ ಹೆಚ್ಚು ಮಹತ್ವವನ್ನು ಕೊಟ್ಟಿದ್ದರು.

ಹದಿನೆಂಟು ಮತ್ತು ಹತ್ತೊಂಬತ್ತನೆಯ ಶತಮಾನಗಳ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿನ ಬಹುತೇಕ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಅಧ್ಯಯನಗಳು, ಮರ್ತ್ಯತೆಯ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ನಡೆದಿವೆಯೇ ಹೊರತು, ಫಲವಂತಿಕೆಯ ಕ್ಷೇತ್ರಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಬಹಳ ಅಪರೂಪವೆನಿಸುತ್ತವೆ. ಈ ರೀತಿಯ ಏಕ ಪಕ್ಷೀಯ ಅಧ್ಯಯನಗಳಿಗೆ ಕಾರಣಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಲಾಗಿದೆ. ಸಾಂಕ್ರಾಮಿಕಗಳು ಮತ್ತು ರೋಗಗಳನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟುವಲ್ಲಿನ ಹೆಚ್ಚು ಆಸಕ್ತಿಯಿಂದಾಗಿ, ಮರ್ತ್ಯತೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಅಧಿಕ ಅಧ್ಯಯನಗಳಿಗೆ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹ ಸಿಕ್ಕಿತು. ಜೀವವಿಮೆ ಮತ್ತು ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಆರೋಗ್ಯದಂತಹ, ಸಮಾಜ ಸುಧಾರಣಾ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳು, ಮರಣಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಅಧ್ಯಯನಗಳಿಗೆ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹ ನೀಡಿದುವು. ವಿಮಾ ಕಂಪೆನಿಗಳಿಗೆ ಮರಣಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ನಿಖರ ಮಾಹಿತಿಯ ಅವಶ್ಯಕತೆಯಿತ್ತು. ಅಂತೆಯೇ, ಮರಣಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಅಧ್ಯಯನಕ್ಕೆ ಮಹತ್ವ ದೊರೆಯಿತು. ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಆರೋಗ್ಯ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳ ಮೂಲಕ ಜನರ ಆರೋಗ್ಯವನ್ನು ಸುಧಾರಿಸುವ ಹೊಣೆ ಸರ್ಕಾರಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದುದು ಎಂಬ ಅರಿವು, ಈ ಅಧ್ಯಯನಗಳಿಗೆ ಮತ್ತಷ್ಟು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹ ಕೊಟ್ಟವು. ಇಂತಹ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳ ಯಶಸ್ಸನ್ನು ಮಾಪನ ಮಾಡಲು, ಸಾವು ಮತ್ತು ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ವಿಷಯಗಳ ಮಾಹಿತಿಯ ಅವಶ್ಯಕತೆಯಿತ್ತು. ಮೇಲಿನ ಕಾರಣಗಳಿಂದಾಗಿ ಮರ್ತ್ಯತೆಯ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಅಧ್ಯಯನಗಳು ನಡೆದುವು.

ಹದಿನೆಂಟನೆಯ ಶತಮಾನದ ಕೆಲವು ವಿದ್ವಾಂಸರು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಮತ್ತು ಲಭ್ಯವಿರುವ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ನಡುವಿನ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಕುರಿತು ಚಿಂತಿಸಿದರು. ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ವೃದ್ಧಿಯಾಗುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ, ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಪೋಷಣೆಗೆ ಅವಶ್ಯವಾದ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಮೀರಿ ಬೆಳೆಯುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಇದೆ ಎಂಬ ತೀರ್ಮಾನಕ್ಕೆ ಬಂದರು. 1755 ರಲ್ಲಿ ಬೆಂಜಾಮಿನ್ ಫ್ರಾಂಕ್ಲಿನ್ ತಮ್ಮ ತೀರ್ಮಾನವನ್ನು ಪ್ರಕಟಿಸಿದರು. ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಹೆಚ್ಚಳಕ್ಕೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ, ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳು ವೃದ್ಧಿಯಾಗುತ್ತಿಲ್ಲ ಎಂಬ ಅಭಿಪ್ರಾಯವನ್ನು

ಚೀನೀ ಬರಹಗಾರ ಹುಂಗ್ ಲಿಯಾಂಗ್-ಚಿ ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸಿದರು. ಆದರೆ ಈ ಅಭಿಪ್ರಾಯಗಳಾವುವೂ ಮೊದಲಿಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಗಮನ ಸೆಳೆಯಲಿಲ್ಲ. 1798 ರಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟವಾದ ಮಾಲ್ಥಸ್ ಅವರ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಪ್ರಬಂಧ ಹೆಚ್ಚು ಗಮನವನ್ನು ಸೆಳೆದುದಲ್ಲದೆ ಸಾಕಷ್ಟು ಚರ್ಚೆಗೆ ಅವಕಾಶ ಮಾಡಿಕೊಟ್ಟಿತು. ಮಾನವ ತನ್ನ ಜೀವನಾಧಾರವಾದ ಆಹಾರವನ್ನು ಅಂಕಗಣಿತದ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ವೃದ್ಧಿ ಮಾಡಿಕೊಂಡರೆ, ಮಾನವ ಸಂಖ್ಯೆ. ರೇಖಾಗಣಿತದ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚುತ್ತದೆ ಎಂಬುದು, ಈ ಪ್ರಬಂಧದ ಸಾರಾಂಶವಾಗಿತ್ತು. ಆದ್ದರಿಂದ, ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಹೆಚ್ಚಳ ಬಡತನಕ್ಕೆ ಪ್ರಮುಖ ಕಾರಣ ಎಂಬುದು ಮಾಲ್ಥಸರ ತೀರ್ಮಾನವಾಗಿತ್ತು. ಒಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ, ಜನಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರದ ಇತಿಹಾಸದಲ್ಲಿ, ಮಾಲ್ಥಸರ ಸಿದ್ಧಾಂತವನ್ನು ಒಂದು ಮುಖ್ಯ ಮೈಲಿಗಲ್ಲು ಎಂದು ಪರಿಗಣಿಸಲಾಗಿದೆ. (ಮಾಲ್ಥಸರ ಸಿದ್ಧಾಂತವನ್ನು ಬೇರೆಡೆ ದೀರ್ಘವಾಗಿ ಚರ್ಚಿಸಲಾಗಿದೆ).

ಫಲವಂತಿಕೆಯ ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ ಆಸಕ್ತಿ : ಹತ್ತೊಂಬತ್ತನೆಯ ಶತಮಾನದ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ, ಫಲವಂತಿಕೆಯ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಅಧ್ಯಯನಗಳು ಅಪರೂಪವೆನಿಸಿದ್ದುವು. ಇದಕ್ಕೆ ಕಾರಣಗಳು ಹಲವಾರು. ಮೊದಲನೆಯದಾಗಿ, ಫಲವಂತಿಕೆಯನ್ನು ಕುರಿತಾದ ಅಧ್ಯಯನಕ್ಕೆ ಪ್ರಬಲವಾದ ಸಾಮಾಜಿಕ ಒತ್ತಡ ಆಗ ಕಂಡುಬರಲಿಲ್ಲ. ಕಾರಣ, ಏಷಿಯಾದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿದ್ದಂತೆ, ಯೂರೋಪಿಯನ್ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಜನನ ದರಗಳು ಅಧಿಕವಾಗಿರಲಿಲ್ಲವಾದ್ದರಿಂದ, ಜನನ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಸಮಸ್ಯೆಯ ಮಟ್ಟವನ್ನು ಮುಟ್ಟಲಿಲ್ಲ. ಅಲ್ಲದೆ, ಕೃಷಿ ಕ್ಷೇತ್ರದ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯಿಂದಾಗಿ. ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಹೆಚ್ಚಳದ ವೇಗಕ್ಕೂ ಮಿಗಿಲಾಗಿ ಆಹಾರದ ಉತ್ಪಾದನೆ ಹೆಚ್ಚಿತು. ಜನನ ದರದ ಏರಿಳಿತದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ವ್ಯತ್ಯಾಸವೇನೂ ಕಂಡುಬರಲಿಲ್ಲ ಅಥವಾ ಜನನ ದರದಲ್ಲಿ ಗಮನಾರ್ಹ ಇಳಿಮುಖವೂ ಕಂಡುಬರಲಿಲ್ಲ. ಇದರಿಂದಾಗಿ, ಫಲವಂತಿಕೆಯ ಅಧ್ಯಯನಕ್ಕೆ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹದಾಯಕ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಆಗ್ಗೆ ಕಂಡುಬರಲಿಲ್ಲ.16

ಅನೇಕ ಯೂರೋಪಿಯನ್ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳು ಮತ್ತು ಉತ್ತರ ಅಮೆರಿಕಾದಲ್ಲಿ ಜನನ ದರ ಇಳಿಮುಖವಾಗತೊಡಗಿದಾಗ, ಆಗಿನ ಅನೇಕ ಬರಹಗಾರರು ಇದನ್ನು ಗಮನಿಸಿದರೂ ಸಹ, ಸೂಕ್ತ ಮಾಹಿತಿಯ ಅಭಾವದಿಂದಾಗಿ, ಈ ಬದಲಾವಣೆಗಳನ್ನು ದೀರ್ಘವಾಗಿ ವಿಶ್ಲೇಷಿಸಲು ಜನಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರಿಗೆ ಸಾಧ್ಯವಾಗಲಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ಹತ್ತೊಂಬತ್ತನೆಯ ಶತಮಾನದ ಉತ್ತರಾರ್ಧದಲ್ಲಿ, ಫಲವಂತಿಕೆಯ ವಿಭಾಗದ ಜನಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರ ಬೆಳೆಯಲಾರಂಭಿಸಿತು. ಫ್ರಾನ್ಸ್‌ನ ಎರಡು ಸಂಗತಿಗಳು ಈ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಗಮನಾರ್ಹ.

1. 1854 ರಲ್ಲಿ ಮೊದಲ ಬಾರಿಗೆ, ದಾಖಲಾದ ಮರಣ ದರಗಳ

ಸಂಖ್ಯೆ, ದಾಖಲಾದ ಜನನ ದರಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಮೀರಿಸಿತು.

2. 1870 ರಲ್ಲಿ ಫ್ರಾನ್ಸ್, ಪ್ರಷ್ಯದಿಂದ (*Prussia*) ಅಪಾರ ಸೋಲನ್ನು ಅನುಭವಿಸಿತು.

ಇದರಿಂದಾಗಿ ಫ್ರಾನ್ಸಿನಲ್ಲಿ ಫಲವಂತಿಕೆ ಇಳಿಮುಖವಾಗತೊಡಗಿತು. ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಕುಂಠಿತವಾಗುವ ಮೂಲಕ, ಫ್ರಾನ್ಸ್ ದುರ್ಬಲವಾಗುತ್ತಿದೆ ಎಂಬ ಭಾವನೆ ಹಲವರಲ್ಲಿ ಮೂಡಿತು. ಬಹಳ ಹಿಂದೆಯೇ ಪ್ರಾರಂಭಗೊಂಡಿದ್ದ ಫಲವಂತಿಕೆಯ ಈ ಇಳಿಮುಖ ಹಾಗೆಯೇ ಮುಂದುವರೆದಿದ್ದು, ಹಾಗೂ ಈ ಇಳಿಮುಖ ಸಮಾಜದ ಕೆಳವರ್ಗಕ್ಕಿಂತ ಮೇಲ್ವರ್ಗದಲ್ಲಿ ಪ್ರಚಲಿತವಿದ್ದುದು ಸ್ಪಷ್ಟವಾಯಿತು. ಮೇಲಿನ ಹಲವಾರು ಸಂಗತಿಗಳು ಮತ್ತು ಅಭಿಪ್ರಾಯಗಳು, ಫಲವಂತಿಕೆಯನ್ನು ಕುರಿತಾದ ಅಧ್ಯಯನಗಳಿಗೆ ಕ್ರಮೇಣ ಗಮನ ಹರಿಸಲು ಕಾರಣವಾದುವು.[17]

ಹತ್ತೊಂಬತ್ತನೆಯ ಶತಮಾನದ ಮುಖ್ಯ ಬೆಳವಣಿಗೆಗಳು :

ಯೂರೋಪ್ ಮತ್ತು ಅಮೆರಿಕಾದ ಸಂಯುಕ್ತ ಸಂಸ್ಥಾನಗಳಲ್ಲಿ, ಹತ್ತೊಂಬತ್ತು ಮತ್ತು ಇಪ್ಪತ್ತನೆಯ ಶತಮಾನಗಳಲ್ಲಿ ಜರುಗಿದ ಮೂರು ಮುಖ್ಯ ಸಂಗತಿಗಳು, ಜನಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರದ ಬೆಳವಣಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಸಹಕಾರಿಯೆನಿಸಿದುವು. ಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರದಲ್ಲಿ ಸಂಭವನೀಯ ಸಿದ್ಧಾಂತದ ಬೆಳವಣಿಗೆ, ಜನಗಣತಿಗಳ ಪ್ರಾರಂಭ ಮತ್ತು ಸಿವಿಲ್ ದಾಖಲಾತಿ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ಜಾರಿಗೆ ತಂದ ಅಂಶ – ಈ ಮೂರು ಸಂಗತಿಗಳು ಶಾಸ್ತ್ರದ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಮಹತ್ವದ್ದೆನಿಸುತ್ತವೆ.

1790 ರಲ್ಲಿ ಅಮೆರಿಕಾದ ಸಂ. ಸಂ. ಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಮತ್ತು 1801 ರಲ್ಲಿ ಇಂಗ್ಲೆಂಡ್ ಮತ್ತು ಫ್ರಾನ್ಸ್‌ಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಜನಗಣತಿಯನ್ನು ಮೊದಲಿಗೆ ಅನುಷ್ಠಾನಕ್ಕೆ ತರಲಾಯಿತು. ಜನಗಣತಿಯಲ್ಲಿ ಬಳಸಲಾಗುವ ತಂತ್ರಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಹೆಚ್ಚಿದಂತೆ ಮತ್ತು ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಸುಧಾರಣೆಯೂ ನಡೆದಂತೆ, ಜನಗಣತಿಯ ಕ್ಷೇತ್ರದ ವ್ಯಾಪ್ತಿ ವಿಸ್ತಾರವಾಗತೊಡಗಿತು, ಹಾಗೂ ವಿಪುಲ ಮಾಹಿತಿ ಲಭ್ಯವಾಗತೊಡಗಿತು. ಜನಗಣತಿಗಳನ್ನು ನಿಗದಿತ ಅವಧಿಯ ಅಂತರಗಳಲ್ಲಿ ನಡೆಸಿದುದರಿಂದ, ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ಹಾದಿಯನ್ನು ಗುರುತಿಸಲು ಸಹಕಾರಿಯಾಯಿತು. ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಅಧ್ಯಯನದ ಬಹಳಷ್ಟು ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ, ಅಲ್ಲಿ ಪ್ರಾರಂಭಗೊಂಡ ರಿಜಿಸ್ಟ್ರಾರ್ ಜನರಲ್ ಅವರ ಕಛೇರಿಯು ಕಾರಣವೆನ್ನಬಹುದು. ವಿಲಿಯಂ ಫಾರ್ (1807–83) ಅವರು 1839 ರಲ್ಲಿ ಈ ಹುದ್ದೆಗೆ ನೇಮಕಗೊಂಡು, 1880 ರ ವರೆಗೂ ಮುಂದುವರೆದರು. ಜನಸಂಖ್ಯಾ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆಯ ವಿಧಾನಕ್ಕೆ ಇವರ ಕಾಣಿಕೆ ಅಮೂಲ್ಯವಾದುದು. ವಿಕ್ಟೋರಿಯ ರಾಣಿಯ ಅಧಿಕಾರದ ಪ್ರಾರಂಭ ಮತ್ತು ಮಧ್ಯಭಾಗದಲ್ಲಿ,

ಜನಗಣತಿಗಳು ಮತ್ತು ದಾಖಲಾತಿ ವರದಿಗಳನ್ನು ಸಿದ್ಧಪಡಿಸಲು ಇವರು ಕಾರಣರಾದರು. ಅನೈರ್ಮಲ್ಯ ವಾತಾವರಣ ಮತ್ತು ಅಪಾಯಕಾರಿ ಉದ್ಯೋಗ ಗಳಿಂದಾಗಿ ಹಲವು ಜಿಲ್ಲೆಗಳು ಮತ್ತು ಉದ್ದಿಮೆಗಳಲ್ಲಿ ಅಧಿಕ ಮರಣ ದರ ಇರುವುದನ್ನು ಜನ ಸಾಮಾನ್ಯರ ಗಮನಕ್ಕೆ ತಂದರು. ಇದರಿಂದಾಗಿ ಜಾರಿಗೆ ಬಂದ ಹಲವು ಸಾಮಾಜಿಕ ಕಾಯಿದೆಗಳು, ನಂತರದ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಮರ್ತ್ಯತೆಯ ಇಳಿಮುಖಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾದವು. ಹೆಚ್ಚು-ಕಡಿಮೆ ಇದೇ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ, ವಿಮಾ ಗಣಕಗಳು ಮತ್ತು ಜನಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರದ ನಡುವೆ ಸಂಬಂಧವೇರ್ಪಟ್ಟಿತು. 1837 ರಲ್ಲಿ ಜಾನ್ ಫಿನ್‌ಲ್ಯಾಸನ್ ಅವರು, ಜೀವಾಳ ಮಾಹಿತಿಯ ದಾಖಲಾತಿಯ ಬಗ್ಗೆ ಸಲಹೆಯಿತ್ತರು; ಜನನಗಳು, ಮರಣಗಳು ಮತ್ತು ವಿವಾಹಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಯನ್ನು ನಿಖರವಾಗಿ ಅಂದಾಜು ಮಾಡಿದರು. ಫಿನ್‌ಲ್ಯಾಸನ್ ಅವರು ನಂತರ ವಿಮಾ ಗಣಕಗಳ ಸಂಸ್ಥೆಯ (*Insitute of Actuaries*) ಪ್ರಥಮ ಅಧ್ಯಕ್ಷ ರಾದರು.[18]

ಇಪ್ಪತ್ತನೆಯ ಶತಮಾನದ ಪ್ರಾರಂಭದಲ್ಲಿನ ಬೆಳವಣಿಗೆಗಳು :

ಇಪ್ಪತ್ತನೆಯ ಶತಮಾನದ ಪ್ರಾರಂಭದಲ್ಲಿ, ಇಂಗ್ಲೆಂಡ್, ಇತರ ಯೂರೋ ಪಿಯನ್ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳು ಮತ್ತು ಅಮೇರಿಕಾದ ಸಂ. ಸಂ. ಗಳ ಜನಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರ ಜ್ಞರು ಫಲವಂತಿಕೆಯ ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ ಆಸಕ್ತಿಯನ್ನು ತೋರಲಾರಂಭಿಸಿದರು. ಹತ್ತೊಂಬತ್ತನೆಯ ಶತಮಾನದ ಕೊನೆಯ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ಜನನ ದರ ಇಳಿಮುಖವಾಗತೊಡಗಿತ್ತು. ಜನನ ದರದ ಇಳಿಮುಖಕ್ಕೆ ಕಾರಣಗಳನ್ನು ಗುರು ತಿಸಲು ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಜನನ ದರ ಆಯೋಗವೊಂದನ್ನು (*National Birth Rate Commission*) 1916 ರಲ್ಲಿ ಸ್ಥಾಪಿಸಲಾಯಿತು. ಅದಕ್ಕೂ ಮುಂಚೆ, 1911 ರ ಜನಗಣತಿಯಲ್ಲಿ, ವಿವಾಹಿತ ಮಹಿಳೆಯರಲ್ಲಿ ಜನನ ದರಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಪ್ರಶ್ನೆಯೊಂದನ್ನು ಕೇಳಲಾಗಿತ್ತು. ಜೀವಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞ ಕಾರ್ ಸೌಂಡರ್ಸ್ ಅವರು 1922 ರಲ್ಲಿ *The Population Problem* ಎಂಬ ಪುಸ್ತಕವನ್ನು ಪ್ರಕಟಿಸಿ, ಅದ ರಲ್ಲಿ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಗಾತ್ರ ಮತ್ತು ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ಕುರಿತು ಚರ್ಚಿಸಿದರು.

ಬ್ರಿಟಿಷ್ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯಗಳಲ್ಲಿ, ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಅಧ್ಯಯನಕ್ಕೇ ಮೀಸ ಲಾದ ಪ್ರತ್ಯೇಕ ಹುದ್ದೆಯೊಂದು 1938 ರ ವರೆಗೂ ಇರಲಿಲ್ಲ. ತಮ್ಮ ಬಹು ತೇಕ ಸಮಯವನ್ನು ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಅಧ್ಯಯನಕ್ಕೆ ವಿನಿಯೋಗಿಸಿದ ಕಾರ್ ಸೌಂಡರ್ಸ್ ಅವರೂ ಸಹ, ಸಮಾಜ ವಿಜ್ಞಾನಗಳ ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರಾಗಿದ್ದರು. 1930 ರಲ್ಲಿ ಸಾಮಾಜಿಕ ಜೀವಶಾಸ್ತ್ರದ ಪೀಠವೊಂದನ್ನು ಅಸ್ತಿತ್ವಕ್ಕೆ ತರಲಾಯಿತು. ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಸಮಸ್ಯೆಗಳಲ್ಲಿ ವಿಶೇಷ ಆಸಕ್ತಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದ ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕ ಲ್ಯಾನ್‌ಸ್ಲಾಟ್

ಹಾಗ್‌ಬೆನ್, 1937 ರ ವರೆಗೆ ಈ ಪೀಠದಲ್ಲಿ ಮುಂದುವರೆದರು. 1938 ರಲ್ಲಿ ಮೊದಲಬಾರಿಗೆ ಬ್ರಿಟನ್ನಿನಲ್ಲಿ ಜನಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ಹುದ್ದೆಯೊಂದನ್ನು ಸೃಷ್ಟಿಸಲಾಯಿತು ಮತ್ತು ಲಂಡನ್ ಸ್ಕೂಲ್ ಆಫ್ ಇಕನಾಮಿಕ್ಸ್‌ನಲ್ಲಿ, ಕುಜಿನ್‌ಸ್ಕಿ ಅವರನ್ನು ಜನಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರದ ಉಪಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರನ್ನಾಗಿ ನೇಮಕ ಮಾಡಲಾಯಿತು:

ಇಳಿಮುಖವಾಗತೊಡಗಿದ್ದ ಜನನ ದರ, ಬ್ರಿಟನ್ನಿನಲ್ಲಿ ಆತಂಕಕಾರಿ ವಿಷಯವಾಗಿತ್ತು. ಈ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ಮತ್ತು ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ಇತರ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡಲು ಕಾರ್ ಸೌಂಡರ್ಸ್ ಅವರ ಅಧ್ಯಕ್ಷತೆಯಲ್ಲಿ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ವಿಚಾರಣಾ ಆಯೋಗವೊಂದನ್ನು (*Population Investigation Commission*) 1936 ರಲ್ಲಿ ನೇಮಿಸಲಾಯಿತು. ಡಿ. ವಿ. ಗ್ಲಾಸ್ ಅವರು ಅದರ ಸಂಶೋಧನಾ ಕಾರ್ಯದರ್ಶಿಯಾಗಿದ್ದರು. ಜನನ ದರದ ಇಳಿಮುಖಕ್ಕೆ ಕಾರಣಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಲು, 1943 ರಲ್ಲಿ ರಾಯಲ್ ಕಮಿಷನ್ನನ್ನು ನೇಮಿಸಲಾಯಿತು. 1949 ರಲ್ಲಿ ಒಪ್ಪಿಸಲಾದ ಈ ಕಮಿಷನ್ನಿನ ವರದಿ, ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಅಧ್ಯಯನದ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಗಣನೀಯ ಸೇವೆ ಸಲ್ಲಿಸಿದೆ ಎಂದು ಹೇಳಲಾಗಿದೆ.[19]

ಅಮೇರಿಕ ಸಂ. ಸಂ. ಗಳಲ್ಲಿನ ಬೆಳವಣಿಗೆಯೂ ಗಮನಾರ್ಹ. ವಾಲ್ಟರ್ ವಿಲ್‌ಕಾಕ್ಸ್ ಅವರನ್ನು, ಅಮೆರಿಕದ ಪ್ರಥಮ ಜನಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸಲಾಗಿದೆ. ಕಾರ್ನೆಲ್ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದಲ್ಲಿ ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರಾಗಿದ್ದ ವಿಲ್‌ಕಾಕ್ಸ್ ಅವರು, ಅಂಕಿಅಂಶಗಳ ಆಧಾರಿತ, ವಿಚ್ಛೇದನಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ತಮ್ಮ ಅಧ್ಯಯನದ ವರದಿಯನ್ನು 1891 ರಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟಿಸಿದರು. ಸಂ. ಸಂ. ಗಳಲ್ಲಿ ಜನಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರ, ವಾಸ್ತವವಾಗಿ 1920 ರ ದಶಕದಲ್ಲಿ ನೆಲೆಗೊಳ್ಳಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿತು. 1925 ರಲ್ಲಿ ಲೂಯಿಸ್ ಡಬ್ಲಿನ್ ಮತ್ತು ಆಲ್‌ಫ್ರೆಡ್ ಲೊಟ್ಕ ಅವರು ಸ್ಥಿರ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಮಾದರಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಕೃತಿಯನ್ನು ಪ್ರಕಟಿಸಿದರು. ಜನಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರದ ಬೆಳವಣಿಗೆಯಲ್ಲಿ, ಲೊಟ್ಕ ಅವರ ಕೊಡುಗೆಯನ್ನು ಮಹತ್ವಪೂರ್ಣವಾದುದೆಂದು ಇಂದಿಗೂ ಪರಿಗಣಿಸಲಾಗಿದೆ. ಮಿಯಾಮಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದಲ್ಲಿ 1922 ರಲ್ಲಿ, ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಸಮಸ್ಯೆಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಶೋಧನೆಗಾಗಿ ಸ್ಕ್ರಿಪ್ಸ್‌ಫೌಂಡೇಷನ್ನನ್ನು (*Scripps Foundation for Research in Population*) ಸ್ಥಾಪಿಸಲಾಯಿತು. ಪ್ರಸಿದ್ಧ ಜನಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞ ವಾರೆನ್ ಥಾಂಪ್ಸನ್ ಅವರು ನಿರ್ದೇಶಕರಾಗಿಯೂ, ಮತ್ತೊಬ್ಬ ಪ್ರಮುಖ ಜನಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞ ವೆಲ್ಪ್ಟನ್ ಅವರು ಸಹಾಯಕರಾಗಿಯೂ ನೇಮಕಗೊಂಡರು. 1937 ರಲ್ಲಿ ಪ್ರಿನ್ಸ್‌ಟನ್ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯದಲ್ಲಿ ಅಮೆರಿಕಾದ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಸಂಘವೊಂದು ಅಸ್ತಿತ್ವಕ್ಕೆ ಬಂದಿತು. ಫ್ರಾಂಕ್ ನೊಟೆಸ್ಟೀನ್ ಅವರು ಅದರ ನಿರ್ದೇಶಕರಾಗಿದ್ದರು.

ನ್ಯೂಯಾರ್ಕ್ ನಗರದ ಮಿಲ್‌ಬ್ಯಾಂಕ್ ಮೆಮೋರಿಯಲ್ ಫಂಡ್ ಸಂಸ್ಥೆಯು 1920 ರ ದಶಕದಿಂದಲೂ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ವಿಷಯಗಳಲ್ಲಿ ಆಸಕ್ತಿಯನ್ನು ವಹಿಸಿದೆ. ಹಾಗೂ ಕ್ಲೈಡೆ ಕೈಸರ್ ಅವರ ನೇತೃತ್ವದಲ್ಲಿ, ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಅಧ್ಯಯನ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಅಮೂಲ್ಯವಾದ ಮಾಹಿತಿಗಳನ್ನು ಪ್ರಕಟಿಸಿದೆ.[20]

ಎರಡನೆಯ ಮಹಾಯುದ್ಧದ ನಂತರದ ಬೆಳವಣಿಗೆಗಳು–ಅಭಿವೃದ್ಧಿಶೀಲ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ : ಎರಡನೆಯ ಮಹಾಯುದ್ಧದ ನಂತರ, ಅಭಿವೃದ್ಧಿಶೀಲ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಅಧ್ಯಯನದ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಗಣನೀಯ ಪ್ರಗತಿ ಕಂಡುಬಂದಿತು. ಭಾರತ, ಪಾಕಿಸ್ತಾನ್, ಫಿಲಿಫೀನ್ಸ್, ಶ್ರೀಲಂಕ ಇತ್ಯಾದಿ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಶೀಲ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಕುರಿತಾದ ಅಧ್ಯಯನದ ಬಗ್ಗೆ ಆಸಕ್ತಿ ಹೆಚ್ಚುತ್ತಿದ್ದುದು ಒಂದು ಗಮನಾರ್ಹ ಬೆಳವಣಿಗೆ. ಈ ಆಸಕ್ತಿಗೆ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಎರಡು ಕಾರಣಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಲಾಗಿದೆ. ಮೊದಲನೆಯದಾಗಿ, ಅಲ್ಪ ಆದಾಯದ ಈ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಮರ್ತ್ಯತೆಯಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬಂದ ತೀವ್ರಗತಿಯ ಇಳಿಮುಖ ಮತ್ತು ಎರಡನೆಯದಾಗಿ, ಆಫ್ರಿಕಾ–ಏಷಿಯಾದ ಬಹುತೇಕ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳು, ವಿದೇಶಿ ಆಡಳಿತಗಳಿಂದ ಮುಕ್ತಗೊಂಡು ರಾಜಕೀಯ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯವನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತಿದ್ದ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ, ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಅಧ್ಯಯನಕ್ಕೆ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹದಾಯಕವೆನಿಸಿದುವು. ರಾಜಕೀಯ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯದೊಂದಿಗೆ, ತಮ್ಮ ತಮ್ಮ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಬಡತನವನ್ನು ನಿರ್ಮೂಲನಗೊಳಿಸಬೇಕೆಂಬ ಮತ್ತು ಜನಸಾಮಾನ್ಯರ ಜೀವನ ಮಟ್ಟವನ್ನು ಸುಧಾರಿಸಬೇಕೆಂಬ ಆಶೋತ್ತರಗಳು ಹೆಚ್ಚಿದುವು. ಇದರ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ಈ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ, ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗಾಗಿ ಯೋಜನೆಗಳ ಶಕೆಯೇ ಪ್ರಾರಂಭಗೊಂಡಿತು. "ಆರ್ಥಿಕ ಯೋಜನೆ", "ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗಾಗಿ ಯೋಜನೆಗಳು" ಮತ್ತು "ಪಂಚವಾರ್ಷಿಕ ಯೋಜನೆಗಳು" ಇತ್ಯಾದಿ ಪದಗಳು ಈ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯವೆನಿಸಿದುವು.[21]

ಅಭಿವೃದ್ಧಿಶೀಲ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ, ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಆರೋಗ್ಯ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಅನುಷ್ಠಾನಕ್ಕೆ ತಂದುದರ ಮತ್ತು ಅಂಟುರೋಗಗಳ ವಿರುದ್ಧ ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿ ಪ್ರಚಾರ ಕೈಗೊಂಡುದುದರ ಫಲವಾಗಿ, ಮರಣ ದರದಲ್ಲಿ ತೀವ್ರ ಇಳಿಮುಖ ಕಂಡುಬಂದಿತು. ಆದರೆ ಜನನ ದರ ಮೊದಲಿನಂತೆಯೆ ಮುಂದುವರೆದುದರ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ, ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಳಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಯಿತು. ಈ ಅಂಶ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಶೀಲ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಆರ್ಥಿಕ ಮತ್ತು ಸಾಮಾಜಿಕ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗಾಗಿ ಯೋಜನೆಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳುವಾಗ, ಯೋಜನೆಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸುವವರ ಗಮನಕ್ಕೆ ಬಂದಿತು. ಜನರ ಸಂಖ್ಯೆ ಮತ್ತು ರಚನೆ, ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಯೋಜನೆಯಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯ ಅಂಶಗಳೆಂಬುದನ್ನು ಮನಗಾಣಲಾಯಿತು. ಸಾಮಾಜಿಕ

ಮತ್ತು ಆರ್ಥಿಕ ಪ್ರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಜೀವನ ಮಟ್ಟ ಸುಧಾರಣೆಯ ಪ್ರಯತ್ನ ದಲ್ಲಿ, ನಿರಂತರವಾಗಿ ಹೆಚ್ಚುವ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯು ಅಡಚಣೆಯನ್ನುಂಟುಮಾಡುತ್ತದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಮನಗಾಣಲಾಯಿತು. ಅಂತೆಯೆ, ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ವೇಗವನ್ನು ಮಿತಿಗೊಳಿಸುವ ಸಲುವಾಗಿ ಪ್ರತ್ಯೇಕ ಯೋಜನೆಗಳನ್ನೂ ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಯಿತು.

ಹೊಸದಾಗಿ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯಗೊಂಡ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಕ್ರಮೇಣ, ವಿಪುಲವಾದ ಜನಸಂಖ್ಯಾತ್ಮಕ ಮಾಹಿತಿ ಲಭ್ಯವಾಗತೊಡಗಿತು. ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯ ಯೋಜನೆಗಳನ್ನು ಸಿದ್ಧಗೊಳಿಸುವಾಗ, ಜೀವನದ ನಾನಾ ವಿಷಯಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಅಪಾರ ಮಾಹಿತಿಯ ಅವಶ್ಯಕತೆಯಿದೆ ಎಂಬ ಅಂಶವನ್ನು, ಈ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿನ ಯೋಜಕರು, ನೀತಿ ನಿಯಮಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸುವಂತಹವರು ಮತ್ತು ಆಡಳಿತಗಾರರು ಮನಗಂಡರು. ಆರ್ಥಿಕ–ಸಾಮಾಜಿಕ ಮತ್ತು ಜನಸಂಖ್ಯಾತ್ಮಕ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸುವ ಸಾಧನಗಳಾಗಿ ಜನಗಣತಿ ಮತ್ತು ಮಾದರಿ ಸಮೀಕ್ಷೆಗಳ ಮಹತ್ವವನ್ನು ಅರಿಯಲಾಯಿತು. ಇದರ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ, ಜನಗಣತಿ ಮತ್ತು ಮಾದರಿ ಸಮೀಕ್ಷೆಗಳು, ಅಭಿವೃದ್ಧಿಶೀಲ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಕಷ್ಟು ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ನಡೆಯತೊಡಗಿದುವು. ಈ ದಿಸೆಯಲ್ಲಿ ವಿಶ್ವಸಂಸ್ಥೆಯ ನೆರವೂ ಗಮನಾರ್ಹವಾದುದು. ಒಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ, ಅಭಿವೃದ್ಧಿಶೀಲ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ, ಜನಸಂಖ್ಯಾತ್ಮಕ ಮಾಹಿತಿಯ ಶೇಖರಣೆಯಿಂದಾಗಿ, ಜನಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರದ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಸಹಕಾರಿಯಾಯಿತು.

<u>ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಿದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ</u> : ಎರಡನೆಯ ಮಹಾ ಯುದ್ಧದ ನಂತರ, ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಸಂಶೋಧನೆಯ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ, ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಿದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಕಷ್ಟು ಪ್ರಗತಿ ಕಂಡುಬಂದಿತು. ಅಮೆರಿಕನ್ನರಲ್ಲಿ ಗರ್ಭನಿರೋಧಕಗಳ ಬಳಕೆಯನ್ನು ಕುರಿತು ಮತ್ತು ಫಲವಂತಿಕೆಯ ಮೇಲೆ ಸಾಮಾಜಿಕ ಮತ್ತು ಮಾನಸಿಕ ಅಂಶಗಳ ಪ್ರಭಾವವನ್ನು ಕುರಿತು, ಅಮೆರಿಕದ ಸಂ. ಸಂ. ಗಳಲ್ಲಿನ ಪ್ರಿನ್ಸ್‌ಟನ್ ಸಮೂಹ (**Princeton Group**), ಅಧ್ಯಯನ ನಡೆಸಿತು. "ಅಮೆರಿಕದ ಕುಟುಂಬಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆ", ಈ ಸಂಸ್ಥೆ ನಡೆಸಿದ ಮತ್ತೊಂದು ಅಧ್ಯಯನ. ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ವಿಪರೀತದ ಹೆಚ್ಚಳ, ಅಭಿವೃದ್ಧಿಶೀಲ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ಸಮಸ್ಯೆಯೆನಿಸಿದುದರಿಂದ, ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಹೆಚ್ಚಳದ ಸಮಸ್ಯೆಗಳು, ಕುಟುಂಬ ಯೋಜನೆ ಮತ್ತು ನಗರೀಕರಣವನ್ನು ಕುರಿತಾದ, ಹಲವಾರು ಸಂಶೋಧನಾತ್ಮಕ ಅಧ್ಯಯನಗಳನ್ನು, ಅಭಿವೃದ್ಧಿಶೀಲ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಯಿತು. ಕುಟುಂಬ ಯೋಜನೆಯ ಖರ್ಚು ಮತ್ತು ಅದರ ಅನುಕೂಲಗಳನ್ನು ಕುರಿತಾದ ಅಧ್ಯಯನಗಳನ್ನು ಭಾರತ ಮತ್ತು ಇತರ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಶೀಲ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಯಿತು. ಜನನ ನಿಯಂತ್ರಣದ ನಾನಾ ಸಾಧನಗಳನ್ನು ಜನರು ಬಳಸುತ್ತಿರುವ ಬಗ್ಗೆಯೂ

ಅಧ್ಯಯನಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಯಿತು. 1960 ಮತ್ತು 1970 ರ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ, ಅಮೆರಿಕದ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ದರವನ್ನು ಕುರಿತು ಅಮೆರಿಕನ್ನರಲ್ಲಿಯೆ ಆಸಕ್ತಿ ಹುಟ್ಟಿತು. ವ್ಯಾಪಕ ಔದ್ಯೋಗೀಕರಣ ಮತ್ತು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ತೀವ್ರ ಹೆಚ್ಚಳದಿಂದಾಗಿ ಪರಿಸರದಲ್ಲಿನ ಸಮತೋಲನ ಹದಗೆಡುತ್ತಿದೆ ಎಂದು ಪಶ್ಚಿಮ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಿಗೆ ತಿಳಿವಳಿಕೆ ಮೂಡಿದುದು, ಜನಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಕುರಿತಾದ ಅಧ್ಯಯನಕ್ಕೆ ಮತ್ತಷ್ಟು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹ ಸಿಕ್ಕಂತಾಯಿತು. ಮಾನವ ಪರಿಸರವನ್ನು (*Human Environment*) ಕುರಿತಾದ ಸಮ್ಮೇಳನವನ್ನು ವಿಶ್ವಸಂಸ್ಥೆಯು ಜೂನ್, 1972 ರಲ್ಲಿ, ಸ್ವೀಡನ್ನಿನ ಸ್ಟಾಕ್‌ಹೋಂ ನಲ್ಲಿ ಏರ್ಪಡಿಸಿತ್ತು. ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಮತ್ತು ಪರಿಸರದ ನಡುವಿನ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಕುರಿತು ಈ ಸಮ್ಮೇಳನದಲ್ಲಿ ಚರ್ಚಿಸಲಾಯಿತು.

ಜನಸಂಖ್ಯಾ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯ ವಿಸ್ತರಣೆ : ಒಂದು ಶಾಸ್ತ್ರದ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಮತ್ತು ಅದರ ಕ್ಷೇತ್ರದ ವಿಸ್ತರಣೆ, ಆ ಶಾಸ್ತ್ರಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಮಾಹಿತಿಯ ಹೆಚ್ಚಳ ಮತ್ತು ಅದರ ಗುಣಮಟ್ಟವನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತದೆ. ಅದೇ ರೀತಿ, ಜನಸಂಖ್ಯಾತ್ಮಕ ಮಾಹಿತಿಯಲ್ಲಿ, ಸಂಖ್ಯೆ ಮತ್ತು ಗುಣಮಟ್ಟದ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಸುಧಾರಣೆ ನಡೆದಂತೆ, ಜನಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರದ ಕ್ಷೇತ್ರವೂ ವಿಸ್ತಾರವಾಗತೊಡಗಿತು. ಜನಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಕುರಿತಾದ ಸಂಶೋಧನ ಅಧ್ಯಯನಗಳು ವಿಶ್ವದಾದ್ಯಂತ ಹೆಚ್ಚಿದಂತೆ, ಜನಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರದಲ್ಲಿ ವಿಶೇಷಜ್ಞ ಉಪ ವಿಭಾಗಗಳೂ ಬೆಳೆಯಲಾರಂಭಿಸಿದುವು. ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ನಗರ ಅಧ್ಯಯನಗಳು, ಫಲವಂತಿಕೆಯ ಅಧ್ಯಯನಗಳು, ಮರ್ತ್ಯತೆಯ ಅಧ್ಯಯನಗಳು, ಶಿಶು ಮರಣ ಅಧ್ಯಯನಗಳು, ವಲಸೆಯ ಅಧ್ಯಯನಗಳು ಇತ್ಯಾದಿ, ವಿಶೇಷಜ್ಞ ವಿಭಾಗಗಳು ಜನಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯಲಾರಂಭಿಸಿದುವು. ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವಲ್ಲಿ, ಸಾಮಾಜಿಕ ಮತ್ತು ಆರ್ಥಿಕ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಗಣನೆಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಕ್ರಮದಿಂದಾಗಿ, ಜನಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರದ ಕ್ಷೇತ್ರ ವಿಸ್ತರಣೆಗೆ ಮತ್ತಷ್ಟು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹ ಕೊಟ್ಟಂತಾಯಿತು. ಜನಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರವು ಅಂಕಿಅಂಶಗಳ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆಗೆ ಮಾತ್ರ ಸೀಮಿತವಾಗಿರದೆ, ಒಟ್ಟು ಸಾಮಾಜಿಕ ಪರಿಸರದ ಹಿನ್ನೆಲೆಯಲ್ಲಿ, ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ವಿಷಯವನ್ನು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲು ಸಾಧ್ಯವಾಯಿತು.

ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆಯಲ್ಲಿ ಬಳಸಲಾಗುವ ವಿಧಾನ ಮತ್ತು ತಂತ್ರಗಳ ಸುಧಾರಣೆಯೂ, ಜನಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರದ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಪೂರಕವೆನ್ನುವುದನ್ನು ಗಮನಿಸಬಹುದು. ಈ ಸಾಧನ ಮತ್ತು ತಂತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಸುಧಾರಣೆ ನಡೆದಿರುವುದರಿಂದಲೆ, ಜನನ ಮತ್ತು ಮರಣ ದರಗಳನ್ನು ಅಂದಾಜು ಮಾಡುವುದು, ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಹೆಚ್ಚಳದ ವೇಗವನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು, ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಅನುಗಣನೆ,

ಕುಟುಂಬ ಕಲ್ಯಾಣ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಧೋರಣೆ ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಅನುಸರಣೆ, ಇತ್ಯಾದಿ ವಿಷಯಗಳ ಅಧ್ಯಯನ ಸಾಧ್ಯವೆನಿಸಿದೆ.

ಜನಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರದ ಬೆಳವಣಿಗೆಯಲ್ಲಿ ವಿಶ್ವಸಂಸ್ಥೆಯ ಪಾತ್ರ : ಇಡೀ ವಿಶ್ವದಲ್ಲಿ, ಅದರಲ್ಲಿಯೂ ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಶೀಲ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ, ಜನ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಅಧ್ಯಯನ ಮತ್ತು ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಪೋಷಿಸು ವುದರಲ್ಲಿ ವಿಶ್ವಸಂಸ್ಥೆಯ ಪಾತ್ರವನ್ನು ಗಮನಿಸುವುದು ಅವಶ್ಯಕ. ಈ ಸಂಸ್ಥೆ ಅಸ್ತಿತ್ವಕ್ಕೆ ಬಂದಾಗ, ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಆಯೋಗವು (*Population Commission*), ಸಂಸ್ಥೆಯ ಶಾಸಕಾಂಗದ ಒಂದು ವಿಭಾಗವಾಗಿ ಪ್ರಾರಂಭಗೊಂಡಿತು. ಸಾಮಾಜಿಕ ವ್ಯವಹಾರಗಳ ಇಲಾಖೆಯಲ್ಲಿ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ವಿಭಾಗವನ್ನು (*Population Division*), ಆಡಳಿತ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಒಂದು ಸ್ಥಿರ ಭಾಗವಾಗಿ ಪ್ರಾರಂಭಿಸಲಾಯಿತು.

ವಿಶ್ವ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಸಮ್ಮೇಳನಗಳನ್ನು ನಡೆಸುವುದು, ಜನಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ವಿಶ್ವಸಂಸ್ಥೆಯ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು. ಇಂತಹ ಸಮ್ಮೇಳನಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಪ್ರತಿ ಹತ್ತು ವರ್ಷಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ ನಡೆಯುತ್ತಿರುತ್ತವೆ. ಪ್ರಥಮ ವಿಶ್ವ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಸಮ್ಮೇಳನ 1954 ರಲ್ಲಿ ರೋಂ (ಇಟಲಿ) ನಗರದಲ್ಲಿ ನಡೆಯಿತು. ನಂತರ 1965 ರಲ್ಲಿ ಬೆಲ್‌ಗ್ರೇಡ್ (ಯುಗೋಸ್ಲೇವಿಯ) ನಲ್ಲಿಯೂ ಮತ್ತು ಆಗಸ್ಟ್ 1974 ರಲ್ಲಿ ಬುಚಾರೆಸ್ಟ್ (ರುಮೇನಿಯ) ನಲ್ಲಿಯೂ ನಡೆಯಿತು. ಇತ್ತೀಚೆಗೆ, ಆಗಸ್ಟ್ 1984 ರಲ್ಲಿ ಮೆಕ್ಸಿಕೋ ನಗರದಲ್ಲಿ ಈ ವಿಶ್ವ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಸಮ್ಮೇಳನ ನಡೆಯಿತು. ವಿಶ್ವಸಂಸ್ಥೆ ಏರ್ಪಡಿಸಿದ್ದ ಈ ಎಲ್ಲ ಸಮ್ಮೇಳನಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ವರದಿಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಸಮ್ಮೇಳನಗಳಲ್ಲಿ ಮಂಡಿಸಲಾದ ಪ್ರಬಂಧ ಗಳನ್ನೂ ಪುಸ್ತಕಗಳ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟಿಸಲಾಗಿದೆ. ಈ ಎಲ್ಲ ಪ್ರಕಟಣೆಗಳೂ, ಶಾಸ್ತ್ರದ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಹಾಗೂ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಕುರಿತ ವ್ಯವಸ್ಥಿತ ಅಧ್ಯಯನಕ್ಕೆ ಅಮೂಲ್ಯ ಕೊಡುಗೆಯೆನ್ನಲಾಗಿದೆ. ವಿಶ್ವಸಂಸ್ಥೆಯು 1974 ನ್ನು ವಿಶ್ವಜನ ಸಂಖ್ಯಾ ವರ್ಷವನ್ನಾಗಿ ಆಚರಿಸಿತು. ಈ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ವಿಶ್ವದಾದ್ಯಂತ, ಜನ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಅಧ್ಯಯನಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ನಾನಾ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳ ಲಾಯಿತು ; ಅನೇಕ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳು ಮತ್ತು ಸಂಘ ಸಂಸ್ಥೆಗಳೂ ಇಂತಹ ಚಟುವಟಿಕೆ ಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಲು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸಲಾಯಿತು.

ಏಷಿಯಾ ಮತ್ತು ಪೆಸಿಫಿಕ್‌ಗಳ ಆರ್ಥಿಕ ಮತ್ತು ಸಾಮಾಜಿಕ ಆಯೋಗ (*Economic and Social Commission for Asia and the Pacific*) (*ESCAP*), ವಿಶ್ವಸಂಸ್ಥೆಯ ಒಂದು ಪ್ರಮುಖ ಅಂಗ ಸಂಸ್ಥೆ. ಇದರ ಕೇಂದ್ರ ಕಛೇರಿ ಥಾಯ್‌ಲ್ಯಾಂಡ್‌ನ, ಬ್ಯಾಂಗ್‌ಕಾಕ್ ನಗರದಲ್ಲಿದೆ. ಮೊದಲಿಗೆ *Economic Commission for Asia and the Far East (ECAFE)*

ಎಂದು ಹೆಸರನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದ ಈ ಸಂಸ್ಥೆ, ತನ್ನ 30 ನೆಯ ಅಧಿವೇಶನದಲ್ಲಿ (ಕೊಲಂಬೊ, ಏಪ್ರಿಲ್ 1974), ಒಂದು ನಿರ್ಣಯವನ್ನು ಕೈಗೊಂಡು, ಸಂಸ್ಥೆಯ ಹೆಸರನ್ನು Economic and Social Commission for Asia and the Pacific (ESCAP) ಎಂದು ಬದಲಾಯಿಸಲು, ವಿಶ್ವಸಂಸ್ಥೆಯ Economic and Social Council ಮತ್ತು General Assembly ಗೆ ಶಿಫಾರಸು ಮಾಡಿತು. ಅಂತೆಯೆ, 1974 ರಿಂದ ಈಚೆಗೆ ಈ ಸಂಸ್ಥೆ Economic and Social Commission for Asia and the Pacific (*ESCAP*) ಎಂಬ ಹೆಸರಿನೊಂದಿಗೆ ಮುಂದುವರೆದಿದೆ.[22]

ವಿಶ್ವದ ಎಲ್ಲ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಪ್ರತಿನಿಧಿಗಳೂ ಒಂದೆಡೆ ಸೇರುವ ಅವಕಾಶ ವನ್ನು ಈ ಸಂಸ್ಥೆ ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ. ಪಶ್ಚಿಮ ಮತ್ತು ಪೂರ್ವ, ಬೃಹತ್ ಮತ್ತು ಸಣ್ಣ, ಅಭಿವೃದ್ಧಿಶೀಲ ಮತ್ತು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಿದ ಎಲ್ಲ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳು, '*Parliament of Asia and the Pacific*' ಎಂದು ಆಗಾಗ್ಗೆ ಕರೆಯಲಾಗುವ *ESCAP* ನ ವಾರ್ಷಿಕ ಅಧಿವೇಶನದಲ್ಲಿ, ಸಮಾನರಂತೆ ಪಾಲ್ಗೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಪ್ರಾದೇಶಿಕ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಅಧ್ಯಯನಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಲು ಈ ಸಂಸ್ಥೆ ಅತ್ಯಂತ ಸಹಕಾರಿಯಾಗಿದೆ. ಈ ಸಂಸ್ಥೆಯ ಪ್ರಕಟಣೆಗಳು ಹಲವಾರು. *Asia Population Studies Series* ವಿಭಾಗದಲ್ಲಿ ಪರಿಣತರ ಅಧ್ಯಯನಗಳ ವರದಿಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ನಾನಾ ಪ್ರಾದೇಶಿಕ ಸಮ್ಮೇಳನಗಳ ವರದಿಗಳನ್ನು ಪ್ರಕಟಿಸಿದೆ; *Country Monograph Series* ವಿಭಾಗದಲ್ಲಿ 13 ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಕುರಿತಾದ ವಿಸ್ತಾರವಾದ ಪುಸ್ತಕಗಳನ್ನು ಪ್ರಕಟಿಸಿದೆ; ವಲಸೆ, ನಗರೀಕರಣ ಮತ್ತು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ತೌಲನಿಕ ವರದಿಗಳನ್ನು ಪ್ರಕಟಿಸಿದೆ; ಜನ ಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಮಾಹಿತಿಯ ಭಾಷಾಂತರ ವಿಭಾಗವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ; ಮಾರ್ಗದರ್ಶಿಯಾಗಬಲ್ಲಂತಹ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಸಂಶೋಧನ ಅಧ್ಯಯನಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ; *Asian-Pacific Population Programme News* ಎಂಬ ಪ್ರಾದೇಶಿಕ ತ್ರೈಮಾಸಿಕ ಪತ್ರಿಕೆಯನ್ನು 1971 ರಿಂದಲೂ ಪ್ರಕಟಿಸುತ್ತಿದೆ.

ESCAP ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿನ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡುವ ಮತ್ತು ಇಂತಹ ಅಧ್ಯಯನಗಳಲ್ಲಿ ಪರಿಣತರಿಗೆ ಪ್ರಾದೇಶಿಕ ಹಂತ ದಲ್ಲಿ ತರಬೇತಿಯನ್ನು ನೀಡುವ ಉದ್ದೇಶದಿಂದ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ತರಬೇತಿ ಮತ್ತು ಸಂಶೋಧನಾ ಕೇಂದ್ರಗಳನ್ನು (*Demographic Training and Research Centre*) ಸ್ಥಾಪಿಸಲಾಗಿದೆ. ಅಂತಹ ಒಂದು ಕೇಂದ್ರವನ್ನು, ಭಾರತ ಸರಕಾರ ಮತ್ತು ವಿಶ್ವಸಂಸ್ಥೆಯ ಜಂಟಿ ಆಶ್ರಯದಲ್ಲಿ, ಮುಂಬಯಿಯಲ್ಲಿ 1956 ರಲ್ಲಿ ಪ್ರಾರಂಭಿಸಲಾಯಿತು. ಈ ಕೇಂದ್ರವನ್ನು, ಈಗ, ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಅಧ್ಯಯನಗಳ

ಅಂತರರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಸಂಸ್ಥೆ (*International Institute for Population Studies*) ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಇಂತಹುದೇ ಕೇಂದ್ರಗಳನ್ನು ವಿಶ್ವಸಂಸ್ಥೆಯು, ಸ್ಯಾಂಟಿಯಾಗೊ (ಚಿಲಿ), ಕೈರೋ (ಈಜಿಪ್ಟ್), ಆಕ್ರ (ಘಾನ), ಯವುಂಡೆ (ಕ್ಯಮರಾನ್) ಮತ್ತು ಬುಚಾರೆಸ್ಟ್ (ರುಮೇನಿಯ) ನಗರಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಅಸ್ತಿತ್ವಕ್ಕೆ ತಂದಿದೆ.

ಜನಸಂಖ್ಯಾ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆಯಲ್ಲಿ ಬಳಸಲಾಗುವ ವಿಧಾನ ಮತ್ತು ತಂತ್ರಗಳ ಸುಧಾರಣೆಗೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟಂತೆಯೂ ವಿಶ್ವಸಂಸ್ಥೆಯ ಕೊಡುಗೆಯನ್ನು ಗಮನಿಸಬೇಕು. ವಿಶ್ವಸಂಸ್ಥೆ ಪ್ರಕಟಿಸಿರುವ ಹಲವಾರು ಸಮೀಕ್ಷಾ ಕೈಪಿಡಿಗಳು (*Survey Manuals*) ಜನಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರಿಗೆ ಬಹಳ ಉಪಯೋಗವೆನಿಸಿವೆ. ವಿಶ್ವದ ನಾನಾ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಒಂದೆಡೆ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ಪ್ರಕಟಿಸಲಾಗುವ, ವಿಶ್ವಸಂಸ್ಥೆಯ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ವಾರ್ಷಿಕ ಪುಸ್ತಕ (*United Nations Demographic Year Book*), ಅತ್ಯಂತ ಉಪಯುಕ್ತ ಆಧಾರ ಪುಸ್ತಕವೆನಿಸಿದೆ. ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ ಬಳಸಲಾಗುವ ವಿವಿಧ ಪದಗಳಿಗೆ ನಿಖರವಾದ ಅರ್ಥ ವಿವರಣೆಯನ್ನು ಕೊಡುವ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ವಿಶ್ವಸಂಸ್ಥೆಯು ಪ್ರಕಟಿಸಿರುವ *Multi-lingual Demographic Dictionary*, ಉಪಯುಕ್ತವಾದ ಪುಸ್ತಕವೆನಿಸಿದೆ.

ವಿಶ್ವಸಂಸ್ಥೆಯ ಇತರ ಅಂಗಸಂಸ್ಥೆಗಳಾದ ವಿಶ್ವಆರೋಗ್ಯ ಸಂಸ್ಥೆ (*WHO*), ವಿಶ್ವಸಂಸ್ಥೆಯ ಆರ್ಥಿಕ, ಸಾಮಾಜಿಕ ಮತ್ತು ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ ಸಂಸ್ಥೆ (*UNESCO*), ಹಾಗೂ ಆಹಾರ ಮತ್ತು ಕೃಷಿ ಸಂಸ್ಥೆಯೂ (*FAO*), ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ ತಮ್ಮದೇ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಆಸಕ್ತಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ.

ಇತರ ಅಂತರ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು: ಜನಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಕುರಿತು ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿರುವ ಅಂತರ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ಹಲವಾರು. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖವಾದಂತಹವುಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸಬಹುದು.

1. ***Conservation Society Limited*** : ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಗಾತ್ರ ಮತ್ತು ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಉಪಯೋಗದ ಬಗ್ಗೆ ಆಸಕ್ತಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ, ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಒಂದು ಸ್ವತಂತ್ರ ಸಂಸ್ಥೆ, ***Conservation News*** ಮತ್ತು ***Good Earth*** ಕಿರು ಪುಸ್ತಕಗಳು ಈ ಸಂಸ್ಥೆಯ ಪ್ರಕಟಣೆಗಳು.

2. ***International Planned Parenthood Federation [IPPF]*** : ಅಂತರರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಮಟ್ಟದ ಅತಿ ಬೃಹತ್ ಪ್ರಮಾಣದ ಖಾಸಗಿ ಸ್ವಯಂ ಸೇವಾ ಸಂಸ್ಥೆ. ಲಂಡನ್ನಿನಲ್ಲಿ ಕಛೇರಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ***IPPF***, 117 ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿರುವ ಕುಟುಂಬ ಯೋಜನಾ ಸಂಘಗಳ ಮೂಲಕ ಕಾರ್ಯ

ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತದೆ. ಈ ಸಂಸ್ಥೆಯ ಸುಮಾರು 50 ದಶಲಕ್ಷ ಡಾಲರ್ ವಾರ್ಷಿಕ ನಿಧಿ, ಸರಕಾರಗಳು ಮತ್ತು ಖಾಸಗಿ ಸಂಸ್ಥೆಗಳಿಂದ ಬರುತ್ತದೆ. ತ್ರೈಮಾಸಿಕ People ಎಂಬ ಪತ್ರಿಕೆಯನ್ನು ಪ್ರಕಟಿಸುತ್ತದೆ.

3. *Population Concern* : ಬ್ರಿಟಿಷ್ ಕುಟುಂಬಯೋಜನಾ ಸಂಘದ ಆಶ್ರಯದಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯನಿರತವಾಗಿರುವ ಈ ಸಂಸ್ಥೆ, ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ವಿಷಯಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಬ್ರಿಟನ್ನಿನ ಜನರಲ್ಲಿ ಜಾಗೃತಿಯನ್ನು ಮೂಡಿಸುವ ಕಾರ್ಯದಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿದೆ. ವಿಶ್ವದಾದ್ಯಂತ ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಮತ್ತು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳಿಗೆ ಆರ್ಥಿಕ ನೆರವು ಕೊಡುವ ಉದ್ದೇಶದಿಂದ, ನಿಧಿ ಸಂಗ್ರಹಣೆಯ ಪ್ರಚಾರ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. *World Population Data Sheet* ಮತ್ತು *Population Today*, ಈ ಸಂಸ್ಥೆಯ ಪ್ರಕಟಣೆಗಳು.

4. *Population Crisis Committee and the Drapper Fund*: ವಾಷಿಂಗ್‌ಟನ್‌ನಲ್ಲಿರುವ ಈ ಸಂಸ್ಥೆ, ವಿಶ್ವ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಸಮಸ್ಯೆಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಸಾರ್ವಜನಿಕರಿಗೆ ತಿಳಿವಳಿಕೆಯನ್ನು ಕೊಡುವ ಕಾರ್ಯದಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿದೆ. *Population Briefing Sheets* ಮತ್ತು *Draper Fund Reports* ಈ ಸಂಸ್ಥೆಯ ಪ್ರಕಟಣೆಗಳು.

5. *Population Reference Bureau* : ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ವಿಷಯಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಒದಗಿಸುವ, ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ಮತ್ತು ಸಂಶೋಧನೆಯ ಈ ಖಾಸಗಿ ಸಂಸ್ಥೆ ವಾಷಿಂಗ್‌ಟನ್‌ನಲ್ಲಿದೆ. *Population Bulletin* ಮತ್ತು 178 ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಒಳಗೊಂಡ *World Population Data Sheet* ಈ ಸಂಸ್ಥೆಯ ಮುಖ್ಯ ಪ್ರಕಟಣೆಗಳು.

6. *United Nations Fund for Population Activities [UNFPA]* ವಿಶ್ವಸಂಸ್ಥೆಯ ಅಂಗಸಂಸ್ಥೆಗಳು ನಿರ್ವಹಿಸುವ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಬಹುತೇಕ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳಿಗೆ ಹಣವನ್ನು ಒದಗಿಸುವ ಮುಖ್ಯ ಸಂಸ್ಥೆ. *Populi* ಎಂಬ ತ್ರೈಮಾಸಿಕ ಪತ್ರಿಕೆಯನ್ನು ಪ್ರಕಟಿಸುತ್ತದೆ.

ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಜನಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರದ ಬೆಳವಣಿಗೆ

ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯಪೂರ್ವ ಅವಧಿ : ಭಾರತದ ಪ್ರಾಚೀನ ಇತಿಹಾಸದಲ್ಲಿ, ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಮಾಹಿತಿಯ ಸಂಗ್ರಹಣೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಕೆಲವೇ ಉಲ್ಲೇಖಗಳು ಕಂಡುಬರುತ್ತವೆ. ಕೌಟಿಲ್ಯನ ಅರ್ಥಶಾಸ್ತ್ರದಲ್ಲಿ ಜನಸಂಖ್ಯೆ, ಆರ್ಥಿಕ ಮತ್ತು ಕೃಷಿ ಗಣತಿಯನ್ನು ನಡೆಸುವುದು ಹೇಗೆ ಎಂಬ ಬಗ್ಗೆ ದೀರ್ಘವಾದ ವಿವರಣೆ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಅಕ್ಬರನ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿದ್ದ ಅಬುಲ್ ಫಾಜಲ್ ಅವರು ಸಂಗ್ರ

ಹಿಸಿದ ಅಯಿನ್-ಇ-ಅಕಬರಿಯಲ್ಲಿ ಜನಸಂಖ್ಯೆ, ಕೈಗಾರಿಕೆ, ಸಂಪತ್ತು ಮತ್ತು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಲಕ್ಷಣಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಸಾಕಷ್ಟು ಮಾಹಿತಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸುವ ಅಂತಹ ಪ್ರಯತ್ನಗಳು ಬಹಳ ಕಡಿಮೆ ಹಾಗೂ ಚದುರಿದಂತೆ ಅಲ್ಲೊಂದು ಇಲ್ಲೊಂದು ನಡೆದಿವೆ. ಆದ್ದರಿಂದ, ಇಂತಹ ಪ್ರಯತ್ನಗಳು ಇಂದು ಕೇವಲ ಐತಿಹಾಸಿಕ ಮಹತ್ವವನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ.[23]

ಬ್ರಿಟಿಷರ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಜನಗಣತಿ : ದಶವಾರ್ಷಿಕ ಜನಗಣತಿಯನ್ನು 1872 ರಲ್ಲಿ ಪ್ರಾರಂಭಗೊಳಿಸಿದ ನಂತರವೆ, ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಮಾಹಿತಿ ಕ್ರಮಬದ್ಧವಾಗಿ ಸಿಗಲಾರಂಭಿಸಿತು. ಅಂತೆಯೆ, ಜನಗಣತಿಯ ಪ್ರಾರಂಭವನ್ನೆ, ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಜನಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರದ ಪ್ರಾರಂಭದ ಹಂತವೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸಬಹುದು. ಇದಕ್ಕೂ ಮೊದಲಿನ ಅಧ್ಯಯನ ಮತ್ತು ಜನಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ವರದಿಗಳು, ಬಹಳ ಮಟ್ಟಿಗೆ ಮಾನವಶಾಸ್ತ್ರದ ಹಿನ್ನೆಲೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದರೂ ಸಹ, ಆಗಿನ ಬ್ರಿಟಿಷ್ ಅಧಿಕಾರಿಗಳು ಮತ್ತು ವಿದ್ವಾಂಸರು, ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಜನಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರದ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಮಹತ್ತರ ಕೊಡುಗೆಯನ್ನು ಕೊಟ್ಟಿದ್ದಾರೆ ಎಂದೇ ಹೇಳಬೇಕು. ಭಾರತದ ವಯೋ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡುವ ಮೂಲಕ ಹಾಗೂ ಜನಗಣತಿಯ ಮಾಹಿತಿಯ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಜೀವಮಾನ ಕೋಷ್ಟಕಗಳನ್ನು ರಚಿಸುವ ಮೂಲಕ, ವಿದ್ವಾಂಸರು ಶಾಸ್ತ್ರದ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಕಾರಣರಾದರು. 1872 ರಿಂದ 1941 ರ ವರೆಗಿನ ಜನಗಣತಿಯ ವರದಿಗಳ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ, ಪ್ರಸಿದ್ಧ ಜನಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞ ಕಿಂಗ್ಸ್ಲೆ ಡೇವಿಸ್ ಅವರು, *The Population of India and Pakistan* ಎಂಬ ಪುಸ್ತಕವನ್ನು ಪ್ರಕಟಿಸಿದರು. ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಶಾಸ್ತ್ರದ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಅತ್ಯಂತ ಅಮೂಲ್ಯ ಕೊಡುಗೆಯೆಂದು ಈ ಕೃತಿಯನ್ನು ಇಂದಿಗೂ ಗುರುತಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಇಂಪೀರಿಯಲ್ ಗೆಜೆಟೀರ್‌ಗಳು : ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಜನಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರದ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ಗುರುತಿಸುವಾಗ, ಭಾರತ ಮತ್ತು ಅಲ್ಲಿನ ಜನರ ಬಗ್ಗೆ ವಿಸ್ತಾರ ವಿವರಣೆಯನ್ನೊಳಗೊಂಡ ಇಂಪೀರಿಯಲ್ ಗೆಜೆಟೀರ್‌ಗಳ ಪ್ರಕಟಣೆಯನ್ನು ಗಮನಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಕೇಂದ್ರ ಸರಕಾರದ ಅಧೀನದಲ್ಲಿ ಗೆಜೆಟೀರ್‌ಗಳನ್ನು ಪ್ರಕಟಿಸುವ, W. W. ಹಂಟರ್ ಅವರ ಸಮಗ್ರ ಯೋಜನೆಯೊಂದನ್ನು, ಭಾರತ ಸರಕಾರ 1871 ರಲ್ಲಿ ಒಪ್ಪಿಕೊಂಡಿತು. ಇದರ ಫಲವಾಗಿ, ಒಂಬತ್ತು ಸಂಪುಟಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡ *The Imperial Gazetteer of India* ದ ಪ್ರಥಮ ಆವೃತ್ತಿ 1881 ರಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟಗೊಂಡಿತು. ಇದರ ಒಡನಾಡಿ ಸಂಪುಟ *The Indian Empire : Its History, People and Products* 1882 ರಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟಗೊಂಡಿತು.

1881 ರ ಜನಗಣತಿಯ ನಂತರ ಲಭ್ಯವಿದ್ದ ಹೊಸ ಮಾಹಿತಿ ಮತ್ತು ರಾಷ್ಟ್ರ ಜೀವನದಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬಂದ ತೀವ್ರ ಬದಲಾವಣೆಗಳು, ಇಂಪೀರಿಯಲ್ ಗೆಜೆಟೀರ್‌ನ ಎರಡನೆಯ ಆವೃತ್ತಿ 1885–1887 ರಲ್ಲಿ ಹದಿನಾಲ್ಕು ಸಂಪುಟ ಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟಗೊಳ್ಳಲು ಕಾರಣವಾಯಿತು. ಭಾರತದ ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯಪೂರ್ಣ ಜೀವನ ಮತ್ತು ಸಂಸ್ಕೃತಿಯನ್ನು ಕುರಿತಾದ ಅಧಿಕಾರಯುತ ಮತ್ತು ಸಮಗ್ರವಾದ ಅಧ್ಯ ಯನವೆಂದು ಇಂಪೀರಿಯಲ್ ಗೆಜೆಟೀರ್‌ಗಳನ್ನು ಬಹಳ ಬೇಗ ಸ್ವೀಕರಿಸಲಾಯಿತು. ನಂತರ, ಇಂಪೀರಿಯಲ್ ಗೆಜೆಟೀರ್‌ಗಳ ಹೊಸ ಪರಿಷ್ಕೃತ 26 ಸಂಪುಟಗಳು 1907-1909 ರಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟಗೊಂಡವು.[24]

ಇಂಪೀರಿಯಲ್ ಗೆಜೆಟೀರ್‌ಗಳ ಪ್ರಥಮ ಆವೃತ್ತಿಯಲ್ಲಿ, ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಆರೋಗ್ಯ ಮತ್ತು ಜೀವಾಳ ಅಂಕಿಅಂಶಗಳು ಎಂಬ ಶೀರ್ಷಿಕೆಯ ಅಡಿಯಲ್ಲಿ ಚರ್ಚಿಸಲಾಗಿರುವ ವಿಷಯಗಳು ಗಮನಾರ್ಹ. ಅವುಗಳೆಂದರೆ ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶಗಳು, ಶೀಘ್ರ ವಿವಾಹ, ಜನನ ದರಗಳು, ವಿವಾಹ ಪದ್ಧತಿಗಳು ಮತ್ತು ಜನನ ದರ ಗಳ ನಡುವಿನ ಸಂಬಂಧ, ಗ್ರಾಮ-ನಗರಗಳಲ್ಲಿನ ಜನನ ಮತ್ತು ಮರಣ ದರಗಳು, ಶಿಶು ಮರಣ, ಮರಣಗಳಿಗೆ ಕಾರಣಗಳು, ಯೂರೋಪಿಯನ್ ಮತ್ತು ಸ್ಥಳೀಯ ಸೈನ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಆರೋಗ್ಯಸ್ಥಿತಿ ಇತ್ಯಾದಿ, ಇಂಪೀರಿಯಲ್ ಗೆಜೆಟೀರ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಚರ್ಚಿಸ ಲಾಗಿರುವ ಮೇಲಿನ ವಿಷಯಗಳ ಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ಗಮನಿಸಿದರೆ, ಜನಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರ ದಲ್ಲಿ ಇಂದೂ ಪರಿಶೀಲಿಸಲಾಗುತ್ತಿರುವ ವಿಷಯಗಳೂ ಇವುಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂ ಡಿವೆ ಎಂಬುದು ಸ್ವಾರಸ್ಯಕರವೆನಿಸುತ್ತದೆ.

ಬುದ್ಧಿಜೀವಿಗಳ ಪಾತ್ರ : ಬೃಹತ್ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಜನಗಣತಿಯ ವರದಿಗಳು ಮತ್ತು ಇಂಪೀರಿಯಲ್ ಗೆಜೆಟೀರ್‌ಗಳಂತಹ ಕೃತಿಗಳು, ವಿದೇಶಿ ವಿದ್ವಾಂಸರಿಂದ ರಚಿತವಾಗುತ್ತಿದ್ದರೆ, ಇದೇ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಭಾರತೀಯ ವಿದ್ವಾಂ ಸರು, 1930 ರ ವರೆಗೂ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ಕುರಿತು ಚಿಂತಿಸಲಿಲ್ಲ ಎಂಬುದು ಗಮನಾರ್ಹ. ಇದಕ್ಕೆ ಒಂದು ಕಾರಣ, ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಹೆಚ್ಚಳವು ಒಂದು ಸಮಸ್ಯೆಯಾಗುವ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಮುಂದುವರೆದಿದೆ ಎಂದು ಯೋಜನೆ ಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸುವವರಿಗೆ ಅನ್ನಿಸಲಿಲ್ಲ. ಎರಡನೆಯದಾಗಿ, ಆಗಿನ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯ ಚಳುವಳಿ ಬಹುಜನರ ಗಮನ ಸೆಳೆದಿದ್ದಂತಹ ವಿಷಯವಾಗಿತ್ತು. ಆದರೆ 1930 ರ ನಂತರ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಸಮಸ್ಯೆ, ಬುದ್ಧಿಜೀವಿಗಳ ಗಮನವನ್ನು ಕ್ರಮೇಣ ಸೆಳೆಯ ಲಾರಂಭಿಸಿತು.

ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಸಮಸ್ಯೆಯ ಬಗ್ಗೆ, ಭಾರತದ ನಾಯಕರ ಮತ್ತು ಚಿಂತಕರ ಗಮನವನ್ನು ಸೆಳೆದವರಲ್ಲಿ ಪಿ. ಕೆ. ವಟ್ಟಲ್ ಅವರು ಮೊದ ಲಿಗರು ಎಂದು ಹೇಳಲಾಗಿದೆ. ಮೊದಲಿಗೆ 1916 ರಲ್ಲಿ ಈ ಸಮಸ್ಯೆಯ ಬಗ್ಗೆ

ಬರೆದಾಗ, ಅದು ಹೆಚ್ಚು ಗಮನವನ್ನು ಸೆಳೆಯಲಿಲ್ಲ. ಆದರೆ 1931ರ ಜನ ಗಣತಿಯ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಂಡು, ಹೊಸ ಆವೃತ್ತಿಯಾಗಿ 1933 ರಲ್ಲಿ ವಟ್ಟಲ್ ಅವರು ಪ್ರಕಟಿಸಿದ *Population Problem in India* ಎಂಬ ಪುಸ್ತಕ ಸ್ವಲ್ಪ ಗಮನ ಸೆಳೆಯಿತು. ಈ ದಶಕದ ಉತ್ತರಾರ್ಧದಲ್ಲಿ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಸಮಸ್ಯೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಸ್ವಲ್ಪ ಆಸಕ್ತಿ ಮೂಡಲಾರಂಭಿಸಿತು. 1936ರಲ್ಲಿ ಲಕ್ನೋ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯದ ಆಶ್ರಯದಲ್ಲಿ ಭಾರತದ ಪ್ರಥಮ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಸಮ್ಮೇಳನ ನಡೆಯಿತು. ಅದರಲ್ಲಿ *Future Growth of India's Population* ಪ್ರಬಂಧ ವನ್ನು ಮಂಡಿಸಲಾಯಿತು. ದ್ವಿತೀಯ ಅಖಿಲ ಭಾರತ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಸಮ್ಮೇಳನ ಮತ್ತು ಪ್ರಥಮ ಕುಟುಂಬ ಸ್ವಾಸ್ಥ್ಯ ಸಮ್ಮೇಳನ ಮುಂಬಯಿಯಲ್ಲಿ 1938ರಲ್ಲಿ ಜಂಟಿಯಾಗಿ ನಡೆದುವು. ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಹೆಚ್ಚಳದ ವೇಗದ ಬಗ್ಗೆ, ಈ ಸಮ್ಮೇ ಳನದಲ್ಲಿ ಪ್ರಾರಂಭಗೊಂಡ ಸ್ವಾರಸ್ಯಕರ ವಿವಾದ, ನಂತರವೂ ಮುಂದುವರೆ ಯಿತು. ಈ ವಿವಾದವು, ಅಲಹಾಬಾದ್ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯದ ಅರ್ಥಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞ ಬಿ. ಪಿ. ಅದರ್‌ಕರ್ ಮತ್ತು ಮದರಾಸಿನ ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಆರೋಗ್ಯ ಇಲಾಖೆಯ ಡಾ. ಕೆ. ಸಿ. ಕೆ. ಇ. ರಾಜ (ನಂತರ, ಮುಂಬಯಿಯ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ತರಬೇತಿ ಮತ್ತು ಸಂಶೋಧನ ಕೇಂದ್ರದ ನಿರ್ದೇಶಕರಾದವರು), ಇವರುಗಳ ನಡುವೆ ಮುಂದುವರೆಯಿತು. ಭಾರತದ ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಅಧಿಕ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚುತ್ತಿದೆ ಮತ್ತು 1931-41ರ ವೇಳೆಗೆ, ಹಿಂದಿನ ಅವಧಿಗಿಂತ ಅಧಿಕ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ತ್ತದೆ ಎನ್ನುವುದು ಡಾ. ರಾಜ ಅವರ ಅಭಿಪ್ರಾಯವಾಗಿತ್ತು. ಇದಕ್ಕೆ ಪ್ರತಿ ಯಾಗಿ, ಭಾರತದ ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಇಳಿಮುಖಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ ಎನ್ನುವುದು ಪ್ರೊ. ಅದರ್‌ಕರ್ ಅವರ ಅಭಿಪ್ರಾಯವಾಗಿತ್ತು. ಇದೇ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರೊ. ಅದರ್ ಕರ್ ಅವರು, ಅಲಹಾಬಾದ್ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯದ ಎಂ.ಎ., ಅರ್ಥಶಾಸ್ತ್ರ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ "ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಸಮಸ್ಯೆ" ಎಂಬ ಐಚ್ಛಿಕ ವಿಷಯವನ್ನು ಬೋಧಿ ಸಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದರು. ಪ್ರೊ. ರಾಧಾಕಮಲ್ ಮುಖರ್ಜಿಯವರ *Food Planing for Four Hundred Millions* (1938) ಮತ್ತು ಡಾ. ಗ್ಯಾನ್‌ಚಂದ್ ಅವರ *India's Teeming Millions* (1939) ಕೃತಿಗಳೂ ಇದೇ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟಗೊಂಡವು. ಭಾರತೀಯ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯಕಾಂಗ್ರೆಸ್, ಪಂಡಿತ್ ಜವಾಹರಲಾಲ್ ನೆಹರೂ ಅವರ ನೇತೃತ್ವದಲ್ಲಿ, ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ಕುರಿತು ಚರ್ಚಿಸಲು ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಯೋಜನಾ ಸಮಿತಿಯೊಂದನ್ನು 1938ರಲ್ಲಿ ನೇಮಿಸಿತು. ಭಾರ ತೀಯ ಅಂಕಿಅಂಶಗಳ ಸಂಸ್ಥೆಯ ನಿರ್ದೇಶಕರಾದ ಪ್ರೊ. ಮಹಲನೋಬಿಸ್ ಅವರೂ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಸಮಸ್ಯೆಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಆಸಕ್ತಿಯನ್ನು ತೋರತೊಡಗಿದರು. ಹೀಗೆ, 1935–1940ರ ಅವಧಿ, ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಸಮಸ್ಯೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಆಸಕ್ತಿ ಬೆಳೆಯಲು ಪ್ರಾರಂಭವಾದುದನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ.[25]

ಸರಕಾರದ ಆಸಕ್ತಿ : 1940 ರ ನಂತರ, ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ವಿಷಯದ ಬಗ್ಗೆ ಸರಕಾರವೂ ಆಸಕ್ತಿಯನ್ನು ತೋರಿರುವುದು ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. 1943 ರಲ್ಲಿ ಆರೋಗ್ಯ ಸಮೀಕ್ಷೆ ಮತ್ತು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಸಮಿತಿ (ಭೋರ್ ಸಮಿತಿಯೆಂದು ಪ್ರಸಿದ್ಧವಾಗಿದೆ) ಯೊಂದನ್ನು ಸರಕಾರವು ನೇಮಿಸಿತು. ಭಾರತದ ಆರೋಗ್ಯದ ಬೇಡಿಕೆಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ವ್ಯಾಪಕವಾದ ಸಮೀಕ್ಷೆಯೊಂದನ್ನು ಇದು ಕೈಗೊಂಡಿತು. ಹಾಗೂ ಜನಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಅವಶ್ಯ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಒದಗಿಸಿಕೊಟ್ಟಿತು. 1944 ರಲ್ಲಿ ಡಬ್ಲ್ಯೂ. ಎಂ. ಈಟ್ಸ್ ಅವರ ಅಧ್ಯಕ್ಷತೆಯಲ್ಲಿ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಮಾಹಿತಿಯ ಸಮಿತಿಯೊಂದನ್ನು (Population Data Committee) ನೇಮಿಸಲಾಯಿತು. ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಲಭ್ಯವಿರುವ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ಮಾಹಿತಿಯ ಬಗ್ಗೆ ಭಾರತ ಸರಕಾರಕ್ಕೆ ಸಲಹೆಯನ್ನು ಕೊಡುವುದು ಈ ಸಮಿತಿಯ ಉದ್ದೇಶವಾಗಿತ್ತು.

ಕ್ಷೇತ್ರ ಅಧ್ಯಯನಗಳು : ಈ ವೇಳೆಯಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಶಿಕ್ಷಣ ಮತ್ತು ಸಂಶೋಧನ ಕೇಂದ್ರಗಳು ಹಾಗೂ ಅನೇಕ ವಿದ್ವಾಂಸರು, ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಅಧ್ಯಯನದ ಸಂಬಂಧವಾಗಿ ಹಲವಾರು ಕ್ಷೇತ್ರ ಅಧ್ಯಯನಗಳನ್ನು ನಡೆಸಿರುವುದು ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಪ್ರೊಫೆಸರ್ ಮಹಲನೊಬಿಸ್ ಮತ್ತು ಭಾರತೀಯ ಅಂಕಿ ಅಂಶಗಳ ಸಂಸ್ಥೆ, ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಸಂಶೋಧನೆಯಲ್ಲಿ ಆಸಕ್ತಿಯನ್ನು ತೋರಲಾರಂಭಿಸಿದರು. 1937 ರಲ್ಲಿ ಭಾರತೀಯ ಅಂಕಿಅಂಶಗಳ ಸಂಸ್ಥೆ, ಕ್ಷೇತ್ರಾಧಾರಿತ ಅಧ್ಯಯನಗಳ ಮೂಲಕ ಫಲವಂತಿಕೆಗೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟಂತೆ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿತು. 1945 ರ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಕಲ್ಕತ್ತೆಯ ಅಖಿಲ ಭಾರತ ಸ್ವಾಸ್ಥ್ಯ ಮತ್ತು ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಆರೋಗ್ಯ ಸಂಸ್ಥೆಯ ಡಾ. ಸಿ. ಚಂದ್ರಶೇಖರನ್ ಅವರ ನೇತೃತ್ವದಲ್ಲಿ ಹಲವಾರು ಅಧ್ಯಯನಗಳನ್ನು ನಡೆಸಿತು. ಕಲ್ಕತ್ತ ನಗರ ಮತ್ತು ಸುತ್ತಮುತ್ತಲಿನ ಗ್ರಾಮೀಣ ಪ್ರದೇಶಗಳಿಂದ ಆಯ್ದ ಸುಮಾರು 8,000 ಮಹಿಳೆಯರ ಮಾಹಿತಿಯ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಜನನದ ಗತಿಯನ್ನು ಅಭ್ಯಸಿಸಿದ ಈ ಅಧ್ಯಯನ, ಈ ಸಂಸ್ಥೆ ನಡೆಸಿದ ಕ್ಷೇತ್ರ ಅಧ್ಯಯನಗಳಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾದುದು. ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ ಆಸಕ್ತಿ ತೋರಿದ ಮತ್ತೊಂದು ಸಂಸ್ಥೆಯೆಂದರೆ, ಅದು ಪುಣೆಯ ರಾಜಕೀಯ ಮತ್ತು ಆರ್ಥಿಕ ವಿಷಯಗಳ ಗೋಖಲೆ ಅಧ್ಯಯನ ಸಂಸ್ಥೆ. ಈ ಸಂಸ್ಥೆಯ ಪ್ರೊಫೆಸರ್ ಎನ್. ವಿ. ಸೊವಾನಿ 1942 ರಲ್ಲಿ ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಸಮಸ್ಯೆ ಎಂಬ ಕೃತಿಯನ್ನು ಪ್ರಕಟಿಸಿದರು.

ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯೋತ್ತರ ಅವಧಿ : ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯದ ನಂತರ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಸಮಸ್ಯೆಯ ಬಗೆಗಿನ ಗಂಭೀರ ಚಿಂತನೆಯಿಂದಾಗಿ, ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಅಧ್ಯಯನ ಮತ್ತು ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು, ದಶಕದಿಂದ ದಶಕಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚುತ್ತಿವೆ. ಅಂತೆಯೆ

ಜನಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರದ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಮತ್ತು ಬಳಕೆಗೆ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹ ದೊರೆಯುತ್ತಿದೆ.

ಭಾರತೀಯ ಕುಟುಂಬ ಯೋಜನಾ ಸಂಘ (Family Planning Association of India) ವನ್ನು 1949 ರಲ್ಲಿ ಮುಂಬಯಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಾರಂಭ ಗೊಳಿಸಲಾಯಿತು. ಈ ಸಂಘ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ನಿಯಂತ್ರಣದ ಪ್ರಚಾರದಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿತು. ಮಾರ್ಚ್ 1950 ರಲ್ಲಿ ಯೋಜನಾ ಆಯೋಗದ ಪ್ರಾರಂಭದೊಂದಿಗೆ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಸಮಸ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಆಸಕ್ತಿಯೂ ಹೆಚ್ಚತೊಡಗಿತು. ಯೋಜನಾ ಆಯೋಗದ, ಆರೋಗ್ಯ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳ ವಿಭಾಗವು ಏಪ್ರಿಲ್ 1951 ರಲ್ಲಿ ಒಂದು ಸಮಿತಿಯನ್ನು ರಚಿಸಿ, "ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಹೆಚ್ಚಳ ಮತ್ತು ಕುಟುಂಬ ಯೋಜನೆಯ" ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಕುರಿತು ವರದಿಯನ್ನು ಕೊಡಲು ಸೂಚಿಸಿತು.

ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯೋತ್ತರ ಪ್ರಥಮ ಜನಗಣತಿಯನ್ನು 1951 ರಲ್ಲಿ ನಡೆಸ ಲಾಯಿತು ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಅರ್ಥೈಸುವಲ್ಲಿ ಇದು ಹಿಂದಿನ ಜನಗಣತಿ ಗಳಿಗಿಂತ ಭಿನ್ನವೆನಿಸಿತು. ಭಾರತದ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಗಾತ್ರ ಮತ್ತು ಲಕ್ಷಣಗಳಲ್ಲಿನ ಬದಲಾವಣೆಯನ್ನು ಜನಗಣತಿಯ ವರದಿ ಒಳಗೊಂಡಿದ್ದಿತು. ಗ್ರಾಮ–ನಗರ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ವ್ಯತ್ಯಾಸವನ್ನು ಮೊದಲಿಗೆ ಗುರುತಿಸಲಾಯಿತು. ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆಯಲ್ಲಿ ಆರ್ಥಿಕ ಅಂಶಗಳಿಗೆ ಮಹತ್ವವನ್ನು ಕೊಡಲಾಯಿತು. 1951 ರ ಜನಗಣತಿಯ ಫಲಿತಾಂಶದಿಂದಾಗಿ ರಾಜಕೀಯ ಮುಖಂಡರು ಮತ್ತು ಯೋಜನೆಯನ್ನು ರೂಪಿಸುವವರ ಗಮನವನ್ನು, ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಹೆಚ್ಚಳದ ವೇಗದ ಬಗ್ಗೆ ಸೆಳೆಯಲಾಯಿತು. ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಉದ್ಭವವಾಗುತ್ತಿರುವ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ಮತ್ತು ಅದರ ಆರ್ಥಿಕ, ಸಾಮಾಜಿಕ ಪರಿಣಾಮ ಗಳನ್ನು ಪ್ರಥಮ ಪಂಚವಾರ್ಷಿಕ ಯೋಜನೆ ಗುರುತಿಸಿತು. ಇದರ ಫಲವಾಗಿ 1952 ರಲ್ಲಿ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಕುಟುಂಬ ಯೋಜನೆಯ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ ಅಸ್ತಿತ್ವಕ್ಕೆ ಬಂದಿತು. ಕುಟುಂಬ ಯೋಜನೆಯ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮವು, ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಅಧ್ಯಯನ ಮತ್ತು ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ಇತರ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಿಗೆ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹ ಒದಗಿಸಿತು.

ಪಂಚವಾರ್ಷಿಕ ಯೋಜನೆಗಳನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭಗೊಳಿಸಿದ ಮೇಲೆ, ಸಾಮಾಜಿಕ, ಆರ್ಥಿಕ ಮತ್ತು ಜನಸಂಖ್ಯಾತ್ಮಕ ವಿಷಯಗಳ ಮಾಹಿತಿಯ ಅಭಾವವಿದ್ದುದು, ಯೋಜನೆಯನ್ನು ರೂಪಿಸುವವರ ಗಮನಕ್ಕೆ ಬಂದಿತು. ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯ ಯೋಜನೆಗಳಿಗೆ ಅವಶ್ಯವೆನಿಸಿದ್ದ ಮಾಹಿತಿಯ ಸಂಗ್ರಹಣೆಗಾಗಿ 1949 ರಲ್ಲಿ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ನಮೂನೆ ಸಮೀಕ್ಷಾ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ಜಾರಿ ಗೊಳಿಸಲಾಯಿತು.

1952–53 ರಲ್ಲಿ, ವಿಶ್ವಸಂಸ್ಥೆ ಮತ್ತು ಭಾರತ ಸರಕಾರದ ಜಂಟಿ ಆಶ್ರಯದಲ್ಲಿ ಮೈಸೂರು ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಅಧ್ಯಯನವನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಯಿತು. ಕೇಂದ್ರ ಕುಟುಂಬ ಯೋಜನಾ ಮಂಡಳಿಯು 1956 ರಲ್ಲಿ ಡಾ. V. K. R. V. ರಾವ್ ಅವರ ಅಧ್ಯಕ್ಷತೆಯಲ್ಲಿ ಜನಸಂಖ್ಯಾತ್ಮಕ ಅಧ್ಯಯನದ ಉಪ ಸಮಿತಿಯೊಂದನ್ನು ನೇಮಿಸಿತು. ಫಲವಂತಿಕೆ, ಮರ್ತ್ಯತೆ ಮತ್ತು ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ಇತರ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಅಧ್ಯಯನಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳುವ ಉದ್ದೇಶದಿಂದಾಗಿ, ದೇಶದ ವಿವಿಧ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ನಾಲ್ಕು ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಸಂಶೋಧನ ಕೇಂದ್ರಗಳನ್ನು ತೆರೆಯಲು ಈ ಸಮಿತಿ ಶಿಫಾರಸು ಮಾಡಿತು. ಇದರ ಫಲವಾಗಿ, 1956 ರಲ್ಲಿ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ತರಬೇತಿ ಮತ್ತು ಸಂಶೋಧನ ಕೇಂದ್ರವನ್ನು (ಈಗ, ಅಂತರರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಅಧ್ಯಯನ ಕೇಂದ್ರವೆಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ), ಮುಂಬಯಿಯಲ್ಲಿ ತೆರೆಯಲಾಯಿತು. ಉಳಿದ ಮೂರು ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಸಂಶೋಧನ ಕೇಂದ್ರಗಳನ್ನು 1957 ರಲ್ಲಿ ಕಲ್ಕತ್ತ, ದೆಹಲಿ ಮತ್ತು ತಿರುವನಂತಪುರದಲ್ಲಿ ತೆರೆಯಲಾಯಿತು. 1960 ರಲ್ಲಿ ಧಾರವಾಡದಲ್ಲಿ ಐದನೆಯ ಕೇಂದ್ರವನ್ನು ತೆರೆಯಲಾಯಿತು. ಈಗ ಹದಿನೈದು ಅಂತಹ ಕೇಂದ್ರಗಳು ದೇಶದಲ್ಲಿ ಅಸ್ತಿತ್ವದಲ್ಲಿವೆ.

1961 ರ ಜನಗಣತಿಯು, ಜನಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರಕ್ಕೆ ವಿಪುಲವಾದ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಒದಗಿಸಿಕೊಟ್ಟಿತು. ಈ ಮಾಹಿತಿಯ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಅನೇಕ ವರದಿಗಳನ್ನು ಸಿದ್ಧಗೊಳಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಏಷಿಯಾದ ಪ್ರಥಮ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಸಮ್ಮೇಳನವು ದೆಹಲಿಯಲ್ಲಿ 1963 ರಲ್ಲಿ ಜರುಗಿತು. ಭಾರತದ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಅಧ್ಯಯನದ ಇತಿಹಾಸದಲ್ಲಿ ಇದೊಂದು ಅತಿ ಮುಖ್ಯ ಘಟನೆ ಎಂದು ಪರಿಗಣಿಸಲಾಗಿದೆ.

1964–65 ರಲ್ಲಿ ಭಾರತದ ರಿಜಿಸ್ಟ್ರಾರ್ ಜನರಲ್ ಅವರ ನೇತೃತ್ವದಲ್ಲಿ ಪ್ರಾರಂಭಗೊಂಡ, ನಮೂನೆ ದಾಖಲಾತಿ ಪದ್ಧತಿಯೂ, ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ ಮತ್ತೊಂದು ಸುಧಾರಿತ ಹೆಜ್ಜೆಯೆನ್ನಲಾಗಿದೆ.

ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ ಬಳಸಲಾಗುವ ಪದ್ಧತಿ ಮತ್ತು ತಂತ್ರಗಳ ಸುಧಾರಣೆಯಲ್ಲಿ ಭಾರತದ ಜನಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರ ಕೊಡುಗೆಯೂ ಗಮನಾರ್ಹ. ಈ ದಿಸೆಯಲ್ಲಿ, ಚಂದ್ರಶೇಖರ್, ಡೆಮಿಂಗ್, ಜೈರ್ಕ, ಜಕಾರಿಯ ಮತ್ತು ರಿಲೆ ಇತ್ಯಾದಿ ಜನಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರ ಹೆಸರನ್ನು ಸ್ಮರಿಸಬಹುದು.

1972 ರಲ್ಲಿ ಅಸ್ತಿತ್ವಕ್ಕೆ ಬಂದ, ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಅಧ್ಯಯನ ಭಾರತೀಯ ಸಂಘ, Indian Association for the Study of Population (IASP), ಭಾರತದ ಜನಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರದ ಇತಿಹಾಸದಲ್ಲಿ ಮತ್ತೊಂದು ಮೈಲುಗಲ್ಲು. Demography India ಎಂಬ ಪತ್ರಿಕೆಯನ್ನು ಈ ಸಂಘ ಪ್ರಕಟಿಸುತ್ತದೆ.

ಸುಮಾರು 25 ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯಗಳಲ್ಲಿ, ಸ್ನಾತಕೋತ್ತರ ಪದವಿಯ ಹಂತದಲ್ಲಿ, ಸಮಾಜಶಾಸ್ತ್ರ, ಅರ್ಥಶಾಸ್ತ್ರ ಮತ್ತು ಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರಗಳೊಂದಿಗೆ, ಜನಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರ ಅಥವಾ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಸಮಸ್ಯೆಗಳು, ಬೋಧನ ವಿಷಯವಾಗಿದೆ. ಪದವಿಯ ಹಂತದಲ್ಲಿಯೂ ಇದೊಂದು ಉಪಯುಕ್ತ ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ವಿಷಯವಾಗಿ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯವನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತಿದೆ.

ಜನಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರ ಮತ್ತು ಇತರ ಶಾಸ್ತ್ರಗಳ ನಡುವಿನ ಸಂಬಂಧ

ಜನಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರ ಮತ್ತು ಸಮಾಜಶಾಸ್ತ್ರ : ಜನಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರ ಮೂಲತಃ, ಜೈವಿಕ, ಆರ್ಥಿಕ ಮತ್ತು ಸಾಮಾಜಿಕ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಕುರಿತು ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡುವುದರ ಜೊತೆಗೆ ಅವುಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟಂತೆ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸುತ್ತದೆ. ಮಾನವ ಸಂಘ ಜೀವಿ ಎಂಬುದನ್ನು ಸಮಾಜಶಾಸ್ತ್ರ ಒಪ್ಪುತ್ತದೆ. ಅದೇ ರೀತಿ, ಮಾನವನು ಆತ ಹುಟ್ಟಿ ಸಾಯುವ ಒಂದು ಸಮಾಜದ ಅಥವಾ ಸಮೂಹದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಘಟಕ ಎಂದೂ ಪರಿಗಣಿಸುತ್ತದೆ. ಸಮಾಜಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರು, ಜನಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರವನ್ನು, ಅಂಕಿಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸುವ ವಿಷಯಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧ ಪಟ್ಟ ಒಂದು ಶಾಸ್ತ್ರವೆಂದು ಮಾತ್ರ ಪರಿಗಣಿಸದೆ, ಸಾಮಾಜಿಕ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಳು ಮತ್ತು ಒತ್ತಡಗಳನ್ನು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲು ಅತ್ಯಂತ ಅಗತ್ಯವಾದ ಒಂದು ಶಾಸ್ತ್ರವೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸುತ್ತದೆ. ಬಹುಶಃ ಈ ಕಾರಣಕ್ಕೆ ಈ ಎರಡು ಶಾಸ್ತ್ರಗಳ ನಡುವೆ ನಿಕಟ ಸಂಪರ್ಕವೇರ್ಪಟ್ಟಿದೆ. ಎರಡೂ ಶಾಸ್ತ್ರಗಳು, ಹುಟ್ಟು, ಸಾವು, ವಿವಾಹ, ವಿಚ್ಛೇದನ, ವಿವಾಹ ವಯಸ್ಸು, ವಿವಾಹ ಪದ್ಧತಿಗಳು ಮತ್ತು ಸಂಪ್ರದಾಯಗಳು ಇತ್ಯಾದಿ ವಿಷಯಗಳ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಕುರಿತು ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡುತ್ತವೆ. ಜನಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರ ಈ ವಿಷಯಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟಂತೆ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸುತ್ತದೆ. ಈ ಅಂಶಗಳು ಸಮಾಜಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರ ದೃಷ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾದಂತಹವುಗಳು.

ಜನಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ಎಲ್ಲ ಸಮಸ್ಯೆಗಳೂ ವಾಸ್ತವ ಜೀವನದಲ್ಲಿ ಸಾಮಾಜಿಕ ಸಮಸ್ಯೆಗಳೇ ಆಗಿವೆ ಎನ್ನುವುದನ್ನು ಗಮನಿಸಿದರೆ, ಈ ಎರಡು ಶಾಸ್ತ್ರಗಳ ನಡುವಿನ ನಿಕಟ ಸಂಬಂಧ ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಕಾರಣ ದಿಂದಲೆ, ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ನಿವಾರಣೆ ಮಾಡುವಲ್ಲಿ ಸಾಮಾಜಿಕ ದೃಷ್ಟಿಕೋನ ಅವಶ್ಯಕ ಎಂಬುದು ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗುತ್ತದೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ಜನ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಹೆಚ್ಚಳದ ದರವನ್ನು ತಡೆಹಿಡಿಯಬೇಕಾದರೆ, ಇಡೀ ಸಮಾಜದ ದೃಷ್ಟಿಕೋನವನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ವಿಶ್ಲೇಷಿಸುವಾಗ ಸಾಮಾಜಿಕ ದೃಷ್ಟಿಕೋನವನ್ನು ಕಡೆಗಣಿಸಿದ ಪಕ್ಷದಲ್ಲಿ, ಜನಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರದ ಇಡೀ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆಯೂ ವ್ಯರ್ಥವೆನಿಸುತ್ತದೆ.

ಈ ಎರಡು ಶಾಸ್ತ್ರಗಳ ನಡುವಿನ ಸಂಬಂಧ ಅತ್ಯಂತ ನಿಕಟವಾಗಿರಲೇ ಬೇಕು, ಏಕೆಂದರೆ ಎರಡೂ ಶಾಸ್ತ್ರಗಳು, ಸಮಾಜ ಮತ್ತು ಮಾನವ ಜೀವಿ ಗಳೊಂದಿಗೆ ವ್ಯವಹರಿಸುತ್ತವೆ. ಸಮಾಜವಿರದ ಹೊರತು ಜನಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರವಿರದು. ಅದೇ ರೀತಿ ಸಮಾಜಶಾಸ್ತ್ರಕ್ಕೂ ಸಹ, ಮಾನವ ಜೀವಿಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದ ಸಮಾಜ, ಅಧ್ಯಯನಕ್ಕೆ ಅವಶ್ಯಕ.

ವಿವಾಹದೊಂದಿಗೆ ನೇರ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಜನನ ಮತ್ತು ಜನನ ದರವನ್ನು ಕುರಿತು ಜನಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರ ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡಿದರೆ, ಅದೇ ವಿವಾಹದ ಸಂಸ್ಥೆಯನ್ನು ಸಮಾಜಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರು ಅತ್ಯಂತ ಆಸ್ಥೆಯಿಂದ ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡುವ ವಿಷಯಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು. ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ವೃದ್ಧಿ, ಜೈವಿಕ ಕಾರಣ ಗಳಿಗೋಸ್ಕರವೇ ನಡೆಯುವುದಿಲ್ಲ. ಪ್ರತಿಯಾಗಿ, ಮಕ್ಕಳ ಜನನಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ಜನರ ಸಾಮಾಜಿಕ ದೃಷ್ಟಿಕೋನವು ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುತ್ತದೆ ಎಂಬುದು ತಿಳಿದಿರುವ ವಿಷಯ. ಈ ಸಾಮಾಜಿಕ ದೃಷ್ಟಿಕೋನ ಸಮಾಜಶಾಸ್ತ್ರದ ಅಧ್ಯಯನ ಕ್ಷೇತ್ರ ವಾಗಿದೆ. ಈ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಈ ಎರಡೂ ಶಾಸ್ತ್ರಗಳು ಪರಸ್ಪರ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ.

ಒಂದು ಸಮಾಜದ ಮರಣ ದರದ ಬಗ್ಗೆಯೂ ಜನಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞನು ಆಸಕ್ತಿ ವಹಿಸುತ್ತಾನೆ. ಮರಣ ದರವೂ, ಸಮಾಜದಲ್ಲಿನ ಸಾಮಾಜಿಕ ಸ್ಥಿತಿಗತಿ ಗಳಿಂದ ಪ್ರಭಾವಿತವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಎಂಬುದು ಸ್ಪಷ್ಟ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ಸಾಮಾಜಿಕ ಅಭ್ಯಾಸಗಳು, ಪರಿಸರ, ಜನರು ವಾಸಿಸುವ ಸ್ಥಿತಿ ಇತ್ಯಾದಿ ಈ ದಿಸೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುತ್ತವೆ. ಸಮಾಜಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರಂತೆ ಜನಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರೂ ಸಹ, ಒಂದು ಸಮಾಜ ವೈಜ್ಞಾನಿಕವಾಗಿ ಎಷ್ಟು ಮುಂದುವರೆದಿದೆ ಹಾಗೂ ಮರಣ ದರದ ಮೇಲೆ ಅದು ಎಷ್ಟು ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುತ್ತದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡಬೇಕಾಗಿದೆ. ಈ ಸಂಬಂಧ ಎಷ್ಟು ನಿಕಟವಾಗಿದೆ ಎಂದರೆ, ಫಲವಂತಿಕೆಯ ದರ, ಮರ್ತ್ಯತೆಯ ದರ ಮತ್ತು ವಲಸೆ ಸಮಸ್ಯೆಗಳು, ಜನಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರ ಸಮಸ್ಯೆಗಳಷ್ಟೇ ಅಲ್ಲದೆ ಸಮಾಜಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರ ಸಮಸ್ಯೆಗಳೂ ಹೌದು. ಅಂತೆಯೆ ಕೆಲವು ತಜ್ಞರು ಜನಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರವನ್ನು ಸಮಾಜಶಾಸ್ತ್ರದ ಒಂದು ವಿಭಾಗ ವೆಂದೇ ಪರಿಗಣಿಸುತ್ತಾರೆ.

ಇಷ್ಟೆಲ್ಲ ಹೋಲಿಕೆಗಳಿದ್ದರೂ, ಇವುಗಳ ನಡುವೆ ಒಂದೆರಡು ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಗಳಿವೆ. ಜನಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರು ಸಂಗ್ರಹಿಸುವಂತಹ ಸಂಖ್ಯೆ ಮತ್ತು ಮಾಹಿತಿಯ ಸಂಖ್ಯಾತ್ಮಕ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆಯಲ್ಲಿ ಜನಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರ ಆಸಕ್ತಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದರೆ, ಸಮಾಜಶಾಸ್ತ್ರ, ಅನೇಕ ಸಾಮಾಜಿಕ ಸಂಸ್ಥೆಗಳ ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ನಡುವಿನ ಪರಸ್ಪರ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡುವುದರಲ್ಲಿ ಆಸಕ್ತಿ ಹೊಂದಿದೆ.

ಮತ್ತೊಂದು ವ್ಯತ್ಯಾಸವೆಂದರೆ, ಪೂರ್ಣ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಸಣ್ಣ ಸಣ್ಣ ಪ್ರತ್ಯೇಕ ಗುಂಪುಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಿ ಅವುಗಳನ್ನು ವೈಜ್ಞಾನಿಕವಾಗಿ ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡುವುದು ಜನಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರದ ಉದ್ದೇಶವಾದರೆ, ಸಮಾಜಶಾಸ್ತ್ರ ಮತ್ತೊಂದೆಡೆ ಜಾತಿ, ಧರ್ಮ, ಭಾಷೆ, ವಿವಾಹ ಇತ್ಯಾದಿ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಒಂದು ದೊಡ್ಡ ಘಟಕವಾಗಿ ಪರಿಗಣಿಸಿ ನಂತರ ಅದನ್ನು ಅಭ್ಯಾಸ ಮಾಡುತ್ತದೆ.

ಜನಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರ ಮತ್ತು ಭೂಗೋಳಶಾಸ್ತ್ರ : ಇತರ ಅನೇಕ ಶಾಸ್ತ್ರಗಳಂತೆ, ಜನಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರವು ಭೂಗೋಳಶಾಸ್ತ್ರದೊಂದಿಗೂ ನಿಕಟ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಭೂಗೋಳಶಾಸ್ತ್ರದಲ್ಲಿ, ಭೂಮಿಯ ಭೌತಿಕ ಲಕ್ಷಣಗಳು, ರಸ್ತೆಗಳು, ನಗರಗಳು ಮತ್ತು ಹಳ್ಳಿಗಳನ್ನು ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಹವಾಗುಣ ಸ್ಥಿತಿ, ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪತ್ತು ಮತ್ತು ಸ್ವಲ್ಪಮಟ್ಟಿಗೆ ಜನ ಮತ್ತು ಅವರ ಆರ್ಥಿಕ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಸಾಕಷ್ಟು ಕಾಲದ ವರೆಗೆ ಭೂಗೋಳ ಶಾಸ್ತ್ರದಲ್ಲಿ, ಭೌಗೋಳಿಕ ಮತ್ತು ಜೀವಿಗಳ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರ ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಆದರೆ ಇತ್ತೀಚೆಗೆ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಭೂಗೋಳಶಾಸ್ತ್ರವೂ (Population Geography) ಸಾಕಷ್ಟು ಪ್ರಾಮುಖ್ಯ ಪಡೆಯುತ್ತಿದೆ. ಅಂದರೆ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಮತ್ತು ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಕುರಿತು ಭೂಗೋಳ ಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರು ಈಗ ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದ್ದಾರೆ.

ಈ ಎರಡು ಶಾಸ್ತ್ರಗಳ ನಡುವಿನ ಮತ್ತೊಂದು ಸಾಮ್ಯತೆಯ ಅಂಶವೆಂದರೆ, ಜನಗಣತಿಯು ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಭೂಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿಯೆ ನಡೆಯಬೇಕಾಗಿದೆ. ಈ ಜನಗಣತಿಯ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಾದೇಶಿಕ ಅಸಮಾನತೆ ಮತ್ತು ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಪ್ರಾದೇಶಿಕ ಬೆಳವಣಿಗೆಗಳನ್ನು ಹೋಲಿಸಿ ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಇಂದು ಜನಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರ ಮತ್ತು ಭೂಗೋಳ ಶಾಸ್ತ್ರ ಎರಡೂ ಸಹ, ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ವಿಶ್ಲೇಷಿಸಿ, ಪ್ರದೇಶಗಳ ನಡುವಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಕೆಲವು ಭೂಗೋಳಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರು, ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ಡಾಡ್ಜ್, ಸ್ಟೀಗೆಂಗಾ ಮತ್ತು ಟ್ರೆವಾರ್ಥಾ ಇವರು, ಹುಟ್ಟು, ಸಾವು ಮತ್ತು ವಲಸೆಯನ್ನು ಆಳವಾಗಿ ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡಿದ್ದಾರೆ. ಇಂದಿನ ಭೂಗೋಳಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರು, ಬುಡಕಟ್ಟು ಜನಾಂಗ ಮತ್ತು ರಾಷ್ಟ್ರದ ವಿವಿಧ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಅವರುಗಳ ವಿಂಗಡಣೆ ಅಂತೆಯೆ ಅವರ ಆರೋಗ್ಯ, ಜನಾಂಗ ಮತ್ತು ಲೈಂಗಿಕ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ನಗರೀಕರಣ ಮತ್ತು ಅನಗರೀಕರಣದಂತಹ ವಿಷಯಗಳಿಗೆ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಸಂಬಂಧಗಳನ್ನು ಭೂಗೋಳ ಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರೂ ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಇಂತಹ ವಿಷಯಗಳಲ್ಲಿ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರೂ ಆಸಕ್ತಿ ವಹಿಸುತ್ತಾರೆ.

ಈ ಹೋಲಿಕೆಯ ಮಧ್ಯೆಯೂ, ಈ ಶಾಸ್ತ್ರಗಳ ನಡುವೆ ಒಂದು ವ್ಯತ್ಯಾಸವಿದೆ. ಭೂಗೋಳಶಾಸ್ತ್ರ ಮೂಲತಃ ಹವಾಗುಣ, ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳು, ನದಿಗಳು, ಕಾಡುಗಳು, ಪರ್ವತಗಳನ್ನು ಕುರಿತು ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡುತ್ತದೆ. (ಇವುಗಳ ಮೇಲೆ ಮಾನವನ ಹಿಡಿತ ಕಡಿಮೆ). ಅದಕ್ಕೆ ಪ್ರತಿಯಾಗಿ ಜನಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರ ಜನರ ಸಂಖ್ಯೆ ಮತ್ತಿತರ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಕುರಿತು ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಹೀಗೆ ವ್ಯಾಪ್ತಿ ಭಿನ್ನವೆನಿಸುತ್ತದೆ.

ಜನಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರ ಮತ್ತು ಅರ್ಥಶಾಸ್ತ್ರ : ಜನಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರ ಮತ್ತು ಅರ್ಥಶಾಸ್ತ್ರಗಳೆರಡೂ ಇಪ್ಪತ್ತನೆಯ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ ನಿಕಟ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಬೆಳೆಸಿಕೊಂಡಿವೆ. ಈ ಕಾರಣದಿಂದಲೇ ಜನಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರವನ್ನು ಅರ್ಥಶಾಸ್ತ್ರದ ಒಂದು ಭಾಗ ಎಂದು ಪರಿಗಣಿಸಲಾಗಿದೆ. ಅರ್ಥಶಾಸ್ತ್ರ ಜನರ ಆರ್ಥಿಕ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಕುರಿತು ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ ಇದು ಮಹತ್ವದ ಪಾತ್ರ ವಹಿಸುತ್ತದೆ. ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಹೆಚ್ಚು ಇದ್ದ ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಆರ್ಥಿಕ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳೂ ಅಧಿಕವಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಸಮಸ್ಯೆಗಳು, ಉದ್ಯೋಗ, ನಿರುದ್ಯೋಗ, ತಲಾದಾಯ, ಶಿಕ್ಷಣ, ಸಾರಿಗೆ ಮತ್ತು ಔದ್ಯೋಗೀಕರಣ ಇತ್ಯಾದಿ ಅಂಶಗಳೊಂದಿಗೆ ನೇರ ಸಂಪರ್ಕ ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ. ಅಭಿವೃದ್ಧಿಹೊಂದಿದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಸಮಸ್ಯೆಗಳು ತೀವ್ರತರವಾಗಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಕಾರಣ, ಆ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಮಿತಿಯಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಶೀಲ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಹೆಚ್ಚಳದಿಂದಾಗಿ ಸಮಸ್ಯೆಗಳೂ ಹೆಚ್ಚು.

ಜನಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರ ಅರ್ಥಶಾಸ್ತ್ರವನ್ನು ಎರಡು ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಭಾವಕ್ಕೊಳಪಡಿಸುತ್ತದೆ. ಒಂದುಕಡೆ, ಶ್ರಮಿಕ ವರ್ಗದ ಮೂಲವಾಗಿ ಉತ್ಪಾದನೆಗೆ ಸಾಧನವೆನಿಸುತ್ತದೆ. ಮತ್ತೊಂದೆಡೆ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸ, ಶ್ರಮಿಕ ವರ್ಗದ ಮೇಲೆ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುತ್ತವೆ ಹಾಗೂ ಉತ್ಪಾದನೆಯ ಮೂಲಗಳ ಮೇಲೂ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುತ್ತದೆ. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಆರ್ಥಿಕ ಚಟುವಟಿಕೆಯೂ ಜನರ ಕಲ್ಯಾಣಕ್ಕಾಗಿಯೇ ಇವೆ. ಮಾನವರು ಒಂದು ಗುರಿ ಹಾಗೂ ಉತ್ಪಾದನೆಯ ಸಾಧಕರು ಎಂದು ಸರಿಯಾಗಿಯೇ ಹೇಳಲಾಗಿದೆ. ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಹೆಚ್ಚಳದಿಂದಾಗಿ ಆರ್ಥಿಕ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು ಹೆಚ್ಚುತ್ತವೆ ಹಾಗೂ ಸಾಕಷ್ಟು ಪ್ರಭಾವಕ್ಕೆ ಒಳಗಾಗುತ್ತವೆ.

ಜನಸಂಖ್ಯೆಯು ತಲಾದಾಯ, ಶ್ರಮಿಕ ವರ್ಗ, ಉತ್ಪಾದನೆ, ವಿಂಗಡಣೆ ಮತ್ತು ಕೈಗಾರಿಕಾಕರಣದೊಂದಿಗೆ ಸಂಬಂಧ ಹೊಂದಿದೆ ಹಾಗೂ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುತ್ತಿದೆ. ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಹೆಚ್ಚಿರುವ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ, ಜನಬಲವನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಉಪಯೋಗಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ತಂತ್ರವನ್ನು ಬಳಸಿದರೆ, ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಕಡಿಮೆ ಇರುವ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಬಂಡವಾಳವನ್ನು ತೊಡಗಿಸುವ ತಂತ್ರವನ್ನು ಬಳಸ

ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಹೀಗೆ ಇವೆರಡೂ ಪರಸ್ಪರ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ.

ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಸ್ಫೋಟನೆ ವಿಶ್ವದ ಅನೇಕ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಆರ್ಥಿಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ದುರ್ಬಲಗೊಳಿಸಿರುವುದು ಸ್ಪಷ್ಟ. ಅಭಿವೃದ್ಧಿಹೊಂದುತ್ತಿರುವ ಮತ್ತು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದದೇ ಇರುವ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳು ಇಂದು, ಅಲ್ಲಿನ ಜನರ ಆರ್ಥಿಕ ಸ್ಥಿತಿ ಸುಧಾರಣೆಯ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ತಡೆಹಿಡಿಯಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸುತ್ತಿವೆ. ಆರ್ಥಿಕವಾಗಿ ಮುಂದುವರೆದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳು, ಪ್ರಪಂಚದ ಇತರ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚುತ್ತಿರುವ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಪೋಷಿಸುವ ಹೊಣೆಯನ್ನು ಹೊತ್ತಿವೆ.

ಅರ್ಥಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞಾನವು ಸಾಮಾಜಿಕವಾಗಿ ಪ್ರಯೋಜನಕಾರಿಯಾಗಬಲ್ಲಂತಹ ಮತ್ತು ಉತ್ಪಾದನೆಯಲ್ಲಿ ತೊಡಗಬಲ್ಲ ಎಷ್ಟು ಜನಶಕ್ತಿ ಲಭ್ಯವಿದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ತಿಳಿಯಬಯಸುತ್ತದೆ. ಅಂತೆಯೆ, ಜನಶಕ್ತಿ ಅಥವಾ ಬಂಡವಾಳ ಪ್ರಧಾನವಾದಂತಹ ವಿಧಾನಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವ ತಂತ್ರವನ್ನು ಬಳಸಬೇಕೆಂದು ತೀರ್ಮಾನಿಸಬೇಕಾಗಿದೆ.

ನಿರುದ್ಯೋಗದ ಪ್ರಮಾಣ, ಹಾಗೆಯೆ, ನಿರುದ್ಯೋಗ ನಿರ್ಮೂಲನಕ್ಕೆ ಯಾವ ತಂತ್ರವನ್ನು ಬಳಸಬೇಕೆಂದು (ತರಬೇತಿ ಮತ್ತು ಅವಕಾಶಗಳು) ಅರ್ಥಶಾಸ್ತ್ರ. ತೀರ್ಮಾನಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಹಾಗೆಯೇ, ಮಾಲಿನ್ಯ ಸಮಸ್ಯೆಯ ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡಲು ಅರ್ಥಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರು ಆಸಕ್ತಿ ತೋರಿಸುತ್ತಾರೆ. ಆಹಾರ ಸಮಸ್ಯೆ ಅರ್ಥಶಾಸ್ತ್ರದ ಮತ್ತೊಂದು ಕ್ಷೇತ್ರ. ಎಷ್ಟು ಬಾಯಿಗಳಿಗೆ ಆಹಾರ ಒದಗಿಸಬೇಕೆಂದು ಅರ್ಥಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರಿಗೆ ತಿಳಿವಳಿಕೆ ನೀಡುವ ಮೂಲಕ, ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರು ಆಹಾರ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ಬಗೆಹರಿಸಲು ಸಹಾಯಕರೆನಿಸುತ್ತಾರೆ.

ಇವೆರಡರ ನಡುವಿನ ಈ ಸಂಬಂಧದಿಂದಾಗಿ ಎರಡೂ ಶಾಸ್ತ್ರಗಳು ಪರಸ್ಪರ ಅವಲಂಬಿಗಳಾಗಿವೆ. ಆದಾಗ್ಯೂ ಪ್ರತ್ಯೇಕ ಅಸ್ತಿತ್ವವಿಲ್ಲವೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸಲಾಗದು. ಅರ್ಥಶಾಸ್ತ್ರದ ವ್ಯಾಪ್ತಿ ವಿಸ್ತಾರವಾದುದು. ಉತ್ಪಾದನೆ, ವಿಂಗಡನೆ ಮತ್ತು ಬಳಕೆಯನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುವ ಅರ್ಥಶಾಸ್ತ್ರ, ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳನ್ನು ಯೋಜಿತ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಬಳಸುವ ದಿಸೆಯಲ್ಲಿ ಯೋಚಿಸುತ್ತದೆ. ಜನಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರ ಸೀಮಿತ ವ್ಯಾಪ್ತಿ ಹೊಂದಿದೆ. ಮಾಹಿತಿ ಸಂಗ್ರಹಣೆ ಇದರ ಮುಖ್ಯ ಕಾರ್ಯ. ಅರ್ಥಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರಿಗೆ ಬೇಕಾದ ಮೂಲ ತಳಹದಿಯನ್ನು ಜನಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರ ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ. ಅದರ ಮೇಲೆ ಅರ್ಥಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರು ಪೂರ್ಣ ಸೌಧ ನಿರ್ಮಿಸುತ್ತಾರೆ. ಹೀಗೆ ಅರ್ಥಶಾಸ್ತ್ರ ಮತ್ತು ಜನಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರದ ನಡುವೆ ನಿಕಟ ಸಂಬಂಧವಿದೆ.

ಉಲ್ಲೇಖ

1. Quoted in *Principles of Population Studies* by Asha Bhende and Tara Kanitkar, Himalaya Publishing House, Bombay, 1985, p–3.
2. Ibid., p-3
3. Ibid , p-3
4. Quoted in *Encyclopaedia of the Social Sciences*, The Macmillan Company, New York, 1967, Vol. 5, p-85.
5. Ibid , p-85
6. Ibid , p-85
7. A. B Wolfe, "Demography" in *Encyclopaedia of the Social Sciences*, op. cit , Vol. 5, P-85.
8. Quoted in Peter R Cox. *Demography*, 5th edition, Vikas Publishing House Pvt. Ltd., New Delhi, 1976, p-3.
9. A. B. Wolfe, op. cit., p-86.
10. Warren S. Thompson and David T. Lewis, *Populatian Problems*, Tata-McGraw-Hill Publishing Company Ltd., New Delhi, 1978, p-5.
11. Ian Sutherland in *Populatian Studies : Selected Essays and Research*, Ed. Kenneth Kammeyer, Rand McNally College Publishing Company, Chicago, 1975, p.-92.
12. Roland F. Pressat, in *The New Encyclopaedia Britannica*, Macropadia, 15th Edition, 1978 Vol. V, p-576.
13. Rees, J. F., in *Encyclopaedia of the Social Sciences*, op. cit., Vol. 12, p-104.

14. Peter R Cox, *Demography*, op. cit., p-370.
15. Rees, J F. in *Encyclopaedia of the Social Sciences*, op. cit , Vol. 8, p-565.
16. Asha A Bhende and Tara Kanitkar, op. cit., p-6.
17. Peter R Cox, op. cit., p-373.
18. Ibid., p-372.
19. Asha Bhende and Tara Kanitkar, op. cit., p-7.
20. Ibid., p-8.
21. Ibid., p-8.
22. *Asian Population Programme News*, Vol. 3, Nos. 3&4 (Combined issue), 1974, Newsletter of Population Division, United Nations Economic and Social Commission for Asia and the Pacific.
23. Asha Bhende and Tara Kanitkar, op. cit., p-12.
24. *The Gazetteer of India–Indian Union–Country and People*, Publications Division, Ministry of Information and Broadcasting, Govt. of India 1973, p-v.
25. Agarwala, S. N., *India's Population Problems*, 2nd edition, Tata McGraw–Hill Publishing Company Ltd., New Delhi, 1977, p-19.

ಅಧ್ಯಾಯ ೨

ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಮಾಹಿತಿಯ ಮೂಲಗಳು

ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಅಧ್ಯಯನಕ್ಕೆ ಅವಶ್ಯವಾದ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಮೂರು ಮೂಲಗಳಿಂದ ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಅವುಗಳೆಂದರೆ: 1. ಜನಗಣತಿಗಳು; 2. ಜೀವಾಳ ಘಟನೆಗಳ ದಾಖಲಾತಿ, ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಜನನಗಳು, ಮರಣಗಳು, ವಿವಾಹಗಳು ಮತ್ತು ವಿಚ್ಛೇದನ ; ಮತ್ತು 3. ನಮೂನೆ ಸಮೀಕ್ಷೆಗಳು.

ಭಾರತದ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಅಧ್ಯಯನಕ್ಕೆ ಮೇಲಿನ ಮೂರು ರೀತಿಯ ಮೂಲಗಳಲ್ಲದೆ. 4. ಕುಟುಂಬ ಕಲ್ಯಾಣ ಸೇವಾ ಅಂಕಿಅಂಶಗಳೂ ಉಪಯುಕ್ತ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತವೆ. ಅಂತರರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಮಟ್ಟದ ಕೆಲವು ಪ್ರಕಟಣೆಗಳು, ವಿವಿಧ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಮಾಹಿತಿಗೆ ಪ್ರಮುಖ ಆಧಾರವೆನಿಸಿವೆ. ಈ ಅಧ್ಯಾಯದಲ್ಲಿ, ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಮಾಹಿತಿಯ ಈ ಒಂದೊಂದೂ ಮೂಲದ ಸ್ವರೂಪ, ಐತಿಹಾಸಿಕ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಮತ್ತು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆಯಲ್ಲಿ ಅವುಗಳ ಉಪಯೋಗಗಳನ್ನು ಕುರಿತು ಚರ್ಚಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಹಾಗೂ, ಭಾರತದ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ ಈ ಮೂಲಗಳ ಪಾತ್ರವನ್ನು ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಗಮನಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

1. ಜನಗಣತಿ

ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ ಮಾಹಿತಿಯ ಅತಿ ಮುಖ್ಯ ಮೂಲವೆಂದರೆ, ಜನರನ್ನು ಕುರಿತಾದ ಗಣತಿ ಅಥವಾ ಜನಗಣತಿ. ಒಂದು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ವಿವಿಧ ವಿಷಯಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟಂತೆ ಅಂಕಿಅಂಶಗಳ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಒದಗಿಸುವುದೆ, ಇತ್ತೀಚಿನ ದಿನಗಳ ಜನಗಣತಿಯ ಮುಖ್ಯ ಉದ್ದೇಶವಾಗಿದೆ. ಅಂತೆಯೆ, ಅವಶ್ಯಕತೆಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ, ಸ್ವರೂಪ ಮತ್ತು ವ್ಯಾಪ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಸಾಕಷ್ಟು ಬದಲಾವಣೆಗಳೊಂದಿಗೆ, ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಒದಗಿಸುವ ಅತಿ ಮುಖ್ಯ ಸಾಧನವಾಗಿ ಜನಗಣತಿ ಕಾಲಕಳೆದಂತೆ ಹೆಚ್ಚು ಮಹತ್ವವನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತಿದೆ.

ಜನಗಣತಿಯ ಇತಿಹಾಸ : ಸಮುದಾಯ ಎಣಿಕೆಯ ಅತ್ಯಂತ ಪ್ರಾಚೀನ ವಿಧಾನಗಳಲ್ಲಿ ಜನಗಣತಿಯೂ ಒಂದು. ಬೇಬಿಲೋನಿಯ, ಈಜಿಪ್ಟ್, ಚೀನ,

ರೋಂ, ಭಾರತ ಇತ್ಯಾದಿ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಜನರನ್ನು ಎಣಿಸುವ ಒಂದು ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಪ್ರಾಚೀನ ಕಾಲದಲ್ಲಿಯೂ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿತ್ತೆಂದು ತಿಳಿದುಬಂದಿದೆ. 5,000 ವರ್ಷಗಳಿಗೂ ಹಿಂದೆಯೆ ಬೇಬಿಲೋನಿಯನ್ನರು ತಮ್ಮ ಜನರ ಪಟ್ಟಿಯೊಂದನ್ನು ಸಿದ್ಧಪಡಿಸಿದ್ದರೆಂದು ಭೂಗರ್ಭಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರಿಗೆ ಲಭಿಸಿರುವ ದಾಖಲೆಗಳು ಸೂಚಿಸುತ್ತವೆ. ಸುಮಾರು ಕ್ರಿ. ಪೂ. 2900 ರಲ್ಲಿ ಈಜಿಪ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಪಿರಮಿಡ್‌ಗಳ ನಿರ್ಮಾಣದ ಅವಧಿ ಮಹತ್ವಪೂರ್ಣವಾದುದು. ಅಷ್ಟೊಂದು ಬೃಹತ್ ಪ್ರಮಾಣದ ಗೋಪುರಗಳ ಆಕೃತಿಯ ಕಟ್ಟಡಗಳ ನಿರ್ಮಾಣಕ್ಕೆ ಅವಶ್ಯವಾದ ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮತ್ತು ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಣೆಯ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಗಮನಿಸಿದಾಗ, ಈಜಿಪ್ಟಿಯನ್ನರಿಗೆ ತಮ್ಮ ಜನರನ್ನು ಎಣಿಸಬಲ್ಲಂತಹ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವಿತ್ತು ಎಂದು ತಿಳಿದುಬರುತ್ತದೆ. ಸುಮಾರು 4,000 ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದೆಯೆ ಪಂಚಾಂಗಗಳನ್ನು ಬಳಸುತ್ತಿದ್ದ ಚೀನಿಯರಿಗೆ, ಬೃಹತ್ ಜನಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಎಣಿಸಲು ಅವಶ್ಯವಾದಂತಹ, ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಸುಲಭವಾಗಿ ಬಳಸುವ ಬಗ್ಗೆ ತಿಳಿವಳಿಕೆ ಇತ್ತು.[1]

ಕಲೆ ಮತ್ತು ವಿಜ್ಞಾನ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಸಮೃದ್ಧ ಕೊಡುಗೆಯನ್ನು ಬಿಟ್ಟುಹೋದಂತಹ ಗ್ರೀಕರು, ಜನರ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಎಣಿಸುವಂತಹ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದರೂ ಸಹ, ಜನಗಣತಿಯ ಮಾಹಿತಿಗೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟಂತೆ ಅತ್ಯಲ್ಪ ಕೊಡುಗೆಯನ್ನು ಬಿಟ್ಟುಹೋಗಿದ್ದಾರೆ. ಅಥೆನ್ಸಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಎಣಿಕೆಯ ಮಾಹಿತಿಗಳು ಸ್ವಲ್ಪ ಕಂಡುಬಂದರೂ, ಅವುಗಳು ಅಪೂರ್ಣವಾದಂತಹವು.

ಕ್ರಿ. ಪೂ. 435 ರಲ್ಲಿ ಪುರಾತನ ರೋಮಿನಲ್ಲಿ, ಪ್ರತಿ ಐದು ವರ್ಷಗಳ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಜನಗಣತಿಯನ್ನು ನಡೆಸಲು ಮೇಲ್ವಿಚಾರಕ ಅಧಿಕಾರಿಯನ್ನು (Censorate) ನೇಮಿಸಲಾಯಿತು. ವಾಸ್ತವವಾಗಿ, ಈ ಅವಧಿಗೆ ನೂರು ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದೆಯೇ ಜನಗಣತಿಯನ್ನು ನಡೆಸಲಾಗಿತ್ತು ಎಂದು ಹೇಳಲಾಗಿದೆ. ಜನಗಣತಿಯ ಅಧಿಕಾರಿಗಳು, ತಾವು ಎಣಿಸಿದ ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬರನ್ನೂ ಕುರಿತು, ಹೆಸರು, ವಯಸ್ಸು, ವರ್ಗದ ಸ್ಥಾನ ಮತ್ತು ಕುಟುಂಬದಲ್ಲಿ ಸ್ಥಾನ (ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಪತಿ, ತಂದೆ ಅಥವಾ ಮಗ) ಇತ್ಯಾದಿ ವಿಷಯಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಕೇಳುವ ಅಧಿಕಾರ ಹೊಂದಿದ್ದರು. ಪೋಷಕರು ಮಾಹಿತಿ ಒದಗಿಸಿದಾಗ ವಿಧವೆಯರನ್ನೂ ಎಣಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಗುಲಾಮರನ್ನು ಯಜಮಾನರುಗಳ ಆಸ್ತಿಯೆಂದು ಮಾತ್ರ ಲೆಕ್ಕಕ್ಕೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದರು. ಭೂಮಿ ಮತ್ತು ಸ್ವಂತ ಆಸ್ತಿಯನ್ನು ಗಣನೆಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ವಿಶ್ಲೇಷಿಸಲಾಗುತ್ತಿತ್ತು.[2]

ಜನಗಣತಿಯ ಅಧಿಕಾರಿಯನ್ನು ನೇಮಿಸಿದ ಮೇಲೆ, 470 ವರ್ಷಗಳ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ, 69 ಜನಗಣತಿಗಳನ್ನು ನಡೆಸಲಾಯಿತು. ಜನರ ಮಾಹಿತಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಮಾನವ ಇತಿಹಾಸದಲ್ಲಿ ಅವಿಚ್ಛಿನ್ನ ದಾಖಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಇದೂ ಒಂದು.

ದುರದೃಷ್ಟದ ಸಂಗತಿಯೆಂದರೆ, ಈ ವಾಸ್ತವ ದಾಖಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುವೂ ಉಳಿಯಲಿಲ್ಲ, ಅಂತೆಯೆ ಲಭ್ಯವಿಲ್ಲ. ಆ ಅವಧಿಯ ಇತಿಹಾಸಕಾರರ ಉಲ್ಲೇಖಗಳು ಮತ್ತು ಬೈಬಲ್ಲಿನ ಹೊಸ ಒಡಂಬಡಿಕೆಯಲ್ಲಿನ ಉಲ್ಲೇಖಗಳಿಂದಷ್ಟೇ, ರೋಮನ್ನರ ಜನಗಣತಿಗಳ ಬಗ್ಗೆ ನಾವು ತಿಳಿಯಬೇಕಾಗಿದೆ.

ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಕ್ರಿ. ಪೂ. 3 ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಕೌಟಿಲ್ಯನ ಅರ್ಥಶಾಸ್ತ್ರದಲ್ಲಿ, ತೆರಿಗೆಗಳನ್ನು ವಿಧಿಸುವ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಬೇಕೆಂದು ಸೂಚಿಸಲಾಗಿದೆ. ಅಶೋಕ ಚಕ್ರವರ್ತಿಯ (ಕ್ರಿ. ಪೂ. 270 – ಕ್ರಿ .ಪೂ. 230) ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಜನಗಣತಿಯನ್ನು ಆಗಾಗ್ಗೆ ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಗುತ್ತಿತ್ತು.

ಮಧ್ಯ ಯುಗದ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಜನಗಳ ಎಣಿಕೆಯ ಕಾರ್ಯ ಬಹಳ ಕಡಿಮೆಯೆಂದೇ ಹೇಳಬೇಕು. ಆದರೆ, ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ಪ್ರಕಟಿಸಲಾದ "ಡೋಮ್ಸ್‌ಡೇ ಪುಸ್ತಕ" ***(Domesday Book)*** ಇದಕ್ಕೆ ಒಂದು ಅಪವಾದ. "ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ವಿವರಣೆ" ***(description of England)*** ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುವ ಈ ಕಾರ್ಯವನ್ನು, ವಿಲಿಯಂ ದೊರೆಯ ***(William the Conqueror)*** ಆಜ್ಞೆಯ ಮೇರೆ 1085 ರಲ್ಲಿ ಪ್ರಾರಂಭಿಸಲಾಯಿತು. ತೆರಿಗೆಗಳನ್ನು ವಿಧಿಸುವ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಉತ್ತಮ ತಳಹದಿಯ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಪಡೆಯುವುದು ಇದರ ಉದ್ದೇಶವಾಗಿತ್ತು. ದೊರೆಯ ಕಮಿಷನರ್‌ನ್ನು "ಲಿಗತಿ" ***(legathi)*** ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಈ ಕಮಿಷನರ್ ಇಡೀ ರಾಜ್ಯವನ್ನು ಸುತ್ತಾಡಿ, ಎಲ್ಲ ಜಮೀನುದಾರರು, ಅವರ ಭೂಮಿ, ಮನೆಗಳು, ಬಾಡಿಗೆದಾರರು ಮತ್ತು ಗುಲಾಮರುಗಳ ಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ಸಿದ್ಧಪಡಿಸಿದರು. "ಲಿಗತಿ" ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ ಮಾಹಿತಿಯ ಸಾರಾಂಶವೇ "ಡೋಮ್ಸ್‌ಡೇ ಪುಸ್ತಕ". ಸೆಪ್ಟಂಬರ್ 1087 ರಲ್ಲಿ ವಿಲಿಯಂ ದೊರೆಗೆ ಇದನ್ನು ಒಪ್ಪಿಸಲಾಯಿತು. ಮಾಹಿತಿಯಲ್ಲಿನ ವಿವರಣೆ ಮತ್ತು ನಿರ್ದಿಷ್ಟತೆಯಿಂದಾಗಿ ಡೋಮ್ಸ್‌ಡೇ ಪುಸ್ತಕ ಆಗಿನ ಕಾಲಕ್ಕೆ ಅಮೂಲ್ಯವೆನಿಸಿತ್ತು.[3]

1449 ರಲ್ಲಿ ನ್ಯೂರೆಂಬರ್ಗ್‌ನ ಇಡೀ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಎಣಿಸುವ ಮುನಿಸಿಪಲ್ ಜನಗಣತಿಯು ನಡೆಯಿತು. ಅದುವರೆಗೆ, ಪಶ್ಚಿಮ ಅಥವಾ ಪೌರಾತ್ಯದ ಅನೇಕ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ನಡೆಯುತ್ತಿದ್ದ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ವಯೋ ಗುಂಪು ಅಥವಾ ಇನ್ನಿತರ ವರ್ಗಗಳಿಗೆ ಸೀಮಿತವಾದ ಎಣಿಕೆಯ ಪ್ರಯತ್ನಗಳಿಂದ ಇದು ಭಿನ್ನವೆನಿಸಿತ್ತು.

ಹೀಗೆ, ಅತಿ ಹಿಂದಿನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ, ಜನರನ್ನು ಯಾವುದಾದರೂ ಒಂದು ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಎಣಿಸುವ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ಅಪರೂಪಕ್ಕೆ ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಆದರೆ

ಇಂತಹ ಎಣಿಕೆಗಳೂ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ತೆರಿಗೆಯನ್ನು ವಿಧಿಸಲು ಅಥವಾ ಯುದ್ಧಗಳಿಗಾಗಿ ಶಸ್ತ್ರರನ್ನು ಗುರುತಿಸಲು ಅಥವಾ ಈ ಎರಡೂ ಉದ್ದೇಶಗಳಿಗಾಗಿ ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಗುತ್ತಿತ್ತು ಎಂಬುದನ್ನು ಗಮನಿಸಬೇಕು. ಅಂತಹ ಎಣಿಕೆಗಳೂ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಕಂಡುಬಂದಾಗ ಚದುರಿದಂತೆ ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ ನಡೆದುವು ಮತ್ತು ಹಲವೊಮ್ಮೆ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ವಿಭಾಗಗಳಿಗೆ ಮಾತ್ರ ಸೀಮಿತವಾಗಿದ್ದುವು.

ಜನಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಯಾವುದಾದರೂ ಒಂದು ವಿಧಾನದಿಂದ ಎಣಿಸುವ ಹಿಂದಿನ ಪ್ರಯತ್ನಗಳಿಂದ, ಆಧುನಿಕ ಜನಗಣತಿಗಳು ಭಿನ್ನವೆನಿಸುತ್ತವೆ. ಹದಿನೇಳು ಮತ್ತು ಹದಿನೆಂಟನೆಯ ಶತಮಾನಗಳ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ, ಆಧುನಿಕ ವ್ಯಾಖ್ಯೆಯ ಸ್ವರೂಪದಲ್ಲಿ ಜನಗಣತಿಯು ರೂಪುಗೊಳ್ಳತೊಡಗಿತು. ಆಧುನಿಕ ಅರ್ಥದಲ್ಲಿ ಜನಗಣತಿಯು ಒಂದು ಪ್ರದೇಶದ ಇಡೀ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತದೆ. ಹಾಗೂ ಜನರ ಹಲವು ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಕುರಿತೂ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸುತ್ತದೆ.

ನಿಯಮಿತ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಪೂರ್ಣ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಕೈಗೊಳ್ಳುವ ಆಧುನಿಕ ಅರ್ಥದ ಜನಗಣತಿ ಅಥವಾ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಜನಗಣತಿಯನ್ನು ಮೊದಲು ನ್ಯೂ ಫ್ರಾನ್ಸ್ (ಕ್ಯೂಬೆಕ್) ನಲ್ಲಿ 1665 ರಲ್ಲಿ ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಯಿತೆಂದು ಹೇಳಲಾಗಿದೆ. ಈ ಪ್ರದೇಶ 1666 ರಲ್ಲಿ ಕೆನಡಾದ ಒಂದು ಭಾಗವಾಯಿತು. ಐಸ್‌ಲ್ಯಾಂಡ್ ಮತ್ತು ಸ್ವೀಡನ್‌ಗಳು, ತಮ್ಮ ಪ್ರಥಮ ಜನಗಣತಿಗಳನ್ನು ಹದಿನೆಂಟನೆಯ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಬಹುತೇಕ ಯುರೋಪಿಯನ್ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳು ಜನಗಣತಿಗಳನ್ನು ಹತ್ತೊಂಬತ್ತನೆಯ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದುವು ಲ್ಯಾಟಿನ್ ಅಮೆರಿಕಾದ ಕೆಲವು ರಾಷ್ಟ್ರಗಳೂ ಹತ್ತೊಂಬತ್ತನೆಯ ಶತಮಾನದ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿಯೆ ಜನಗಣತಿಗಳನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದುವು. ಪ್ರತಿ ಹತ್ತು ವರ್ಷಗಳ ಅವಧಿಯ ವ್ಯಾಪಕವಾದ ಜನಗಣತಿಯನ್ನು ಕೆನಡಾ 1871 ರಲ್ಲಿ ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿತು. ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯ ಮತ್ತು ನ್ಯೂಜಿಲ್ಯಾಂಡ್‌ಗಳು 1880 ರ ದಶಕದಲ್ಲಿ ಜನಗಣತಿಯನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದುವು. ಅಮೆರಿಕಾದ ಸಂಯುಕ್ತ ಸಂಸ್ಥಾನಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಥಮ ಜನಗಣತಿಯನ್ನು 1790 ರಲ್ಲಿ ನಡೆಸಲಾಯಿತು. ಒಂದು ರಾಷ್ಟ್ರವಾಗಿ ಉದಯವಾದುದರೊಂದಿಗೇ ಜನಗಣತಿಯನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದ, ವಿಶ್ವದ ಏಕೈಕ ರಾಷ್ಟ್ರವೆಂದರೆ ಅದು ಅಮೆರಿಕಾದ ಸಂಯುಕ್ತ ಸಂಸ್ಥಾನಗಳು ಎಂದು ಹೇಳಲಾಗಿದೆ. ಭಾರತದ ಪ್ರಥಮ ಜನಗಣತಿಯನ್ನು 1871–72 ರಲ್ಲಿ ನಡೆಸಲಾಯಿತು. 1960 ರ ವೇಳೆಗೆ ಏಷಿಯಾದ ಬಹುತೇಕ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳು ಮತ್ತು ಆಫ್ರಿಕದ ಕೆಲವು ರಾಷ್ಟ್ರಗಳು ಜನಗಣತಿಗಳನ್ನು ನಡೆಸಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದ್ದುವು.

ಅಮೆರಿಕದ ಸಂಯುಕ್ತ ಸಂಸ್ಥಾನಗಳ ಜನಗಣತಿಯ ಫಲಿತಾಂಶ ಮತ್ತು ಮಾಲ್ಥಸನ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಪ್ರಬಂಧದ ಪ್ರಭಾವದಿಂದಾಗಿ, 1800 ರಲ್ಲಿ ಬ್ರಿಟಿಷ್

ಜನಗಣತಿ ಕಾಯಿದೆ ರೂಪುಗೊಂಡಿತು. ಅಂತೆಯೆ 1801 ರಲ್ಲಿ ಇಂಗ್ಲೆಂಡ್ ಮತ್ತು ವೇಲ್ಸ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಮೊದಲ ಜನಗಣತಿ ನಡೆಯಿತು. ಆಧುನಿಕ ರೀತಿಯ ಮೊದಲ ಜನರ ಎಣಿಕೆ ಫ್ರಾನ್ಸ್‌ನಲ್ಲಿ 1901 ರಲ್ಲಿ ನಡೆಯಿತು.

ರಷ್ಯದಲ್ಲಿ ಮೊದಲ ಜನಗಣತಿ 1897 ರಲ್ಲಿ ನಡೆಯಿತು. 1920 ರಲ್ಲಿ ಮತ್ತೊಂದು ಜನಗಣತಿ ನಡೆದ ದಾಖಲೆ ಇದೆ. ಆದರೆ, ಆದರ ಫಲಿತಾಂಶಗಳು ಹೊರಬರಲಿಲ್ಲ. 1937 ರಲ್ಲಿ ಇನ್ನೊಂದು ಜನಗಣತಿ ನಡೆದರೂ, ಅದರ ಫಲಿತಾಂಶಗಳನ್ನು "ಧೋರಣೆಗಳಲ್ಲಿನ ದೋಷಗಳಿಗಾಗಿ" ತಡೆಹಿಡಿಯಲಾಯಿತು. ಪುನಃ 1939 ರಲ್ಲಿ, ಜಾಗರೂಕತೆಯ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಜನಗಣತಿಯನ್ನು ನಡೆಸಲಾಯಿತು. 1959 ರಲ್ಲಿ ಇನ್ನೂ ಒಂದು ಜನಗಣತಿ ನಡೆಯಿತು. ಚೀನಾ ಗಣರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ, ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಜನಗಣತಿ 1953 ರಲ್ಲಿ ನಡೆಯಿತು.

ಎರಡನೆಯ ಮಹಾಯುದ್ಧದ ನಂತರ, ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಮಾಹಿತಿಯ ಮಹತ್ವವನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಹೆಚ್ಚು ಮನಗಾಣಲಾಯಿತು. ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದುತ್ತಿರುವ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಜನಗಣತಿಯನ್ನು ನಡೆಸಲು ಹಲವು ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ನೆರವು ನೀಡಲು ವಿಶ್ವಸಂಸ್ಥೆ ಕಾರ್ಯೋನ್ಮುಖವಾಯಿತು. ಇದರ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ, ಜನಗಣತಿಯ ಚಟುವಟಿಕೆ ಹೆಚ್ಚು ವೈಜ್ಞಾನಿಕವಾಗತೊಡಗಿತು. ಹಾಗೂ ಹಲವು ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಜನಗಣತಿಗಳನ್ನು ನಡೆಸಲು ಶಾಶ್ವತ ಸಂಸ್ಥೆಗಳೂ ಅಸ್ತಿತ್ವಕ್ಕೆ ಬಂದುವು.

ಜನಗಣತಿ ಎಂದರೇನು ? ಜನಗಣತಿ ಪದದ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ರೂಪಾಂತರ ಪದ "ಸೆನ್ಸಸ್" (Census). ಲ್ಯಾಟಿನ 'ಸೆನ್ಸೆರೆ' (Censere) ಎಂಬ ಮೂಲ ಪದದಿಂದ ಸೆನ್ಸಸ್ ಪದವು ವ್ಯುತ್ಪತ್ತಿ ಪಡೆದಿದೆ. ಸೆನ್ಸೆರೆ ಪದದ ಅರ್ಥ ಬೆಲೆಕಟ್ಟು ಅಥವಾ ತೆರಿಗೆ ವಿಧಿಸು ಎಂದಾಗುತ್ತದೆ. ಅಂತೆಯೆ, ಯಾರಿಗೆ ತೆರಿಗೆ ವಿಧಿಸಬಹುದು, ಸೈನ್ಯದ ಸೇವೆಯಲ್ಲಿ ಯಾರನ್ನು ಸೇರಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು ಮತ್ತು ಯಾರನ್ನು ದುಡಿಮೆಯಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿಸಬಹುದು ಎಂಬುದನ್ನು ಗುರುತಿಸುವ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದಲೇ ಪ್ರಾಚೀನ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಜನಗಳ ಎಣಿಕೆಯನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಈ ಸೀಮಿತ ಉದ್ದೇಶದಿಂದಾಗಿ, ಜನಗಳ ಎಣಿಕೆಯ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯು ಸೀಮಿತವಾಗಿತ್ತು. ಒಂದು ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿನ ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬರನ್ನೂ ಗಣನೆಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಬದಲು, ಕುಟುಂಬಗಳ ಮುಖ್ಯಸ್ಥರು, ರೈತರು, ವರ್ತಕರು, ಜಮೀನುದಾರರು ಮತ್ತು ಸೇನೆಗೆ ಯೋಗ್ಯವೆನಿಸುವ ವಯೋಗುಂಪಿನ ದೃಢಕಾಯರುಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರ ಗಣನೆಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಲಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಮಹಿಳೆಯರು ಮತ್ತು ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಹಲವು ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಗಣನೆಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ. ಇದರಿಂದಾಗಿ ಪ್ರಾಚೀನ ಅವಧಿಯ ಜನಗಣತಿಗಳು ಅಪೂರ್ಣ ಮತ್ತು ದೋಷಪೂರಿತವೆನಿಸಿದ್ದುವು. ಆದರೆ ಆಧುನಿಕ ಜನಗಣತಿಯು ಸಾಕಷ್ಟು ಸುಧಾರಿತವಾಗಿದ್ದು, ಅದರ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯೂ

ಹೆಚ್ಚು ಸ್ಪಷ್ಟವೆನಿಸಿದೆ.

ಈ ಪದದ ಆಧುನಿಕ ಅರ್ಥದಲ್ಲಿ, ಜನಗಣತಿಯು ಮೂಲತಃ ಒಂದು ದೇಶದಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಅದರ ಅಧೀನದ ಒಂದು ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಸ್ವತಃ ಹಾಜರಿರುವ ಅಥವಾ ಖಾಯಂ ನಿವಾಸಿಗಳಾದ ಎಲ್ಲ ಜನರನ್ನೂ ಮುಖತಃ ನೇರವಾಗಿ ಸಂಪರ್ಕಿಸುವ ಮೂಲಕ ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಗುವ ಒಂದು ಅಧಿಕೃತ ಎಣಿಕೆ.[5]

ಆಧುನಿಕ ಜನಗಣತಿಗೆ, 'ಸ್ಪಷ್ಟಪಡಿಸಿದ ಭೂ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಒಂದು ನಿಗಧಿತ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿನ ಎಲ್ಲ ಜನರಿಗೂ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ಜನಸಂಖ್ಯಾತ್ಮಕ, ಆರ್ಥಿಕ ಮತ್ತು ಸಾಮಾಜಿಕ ಮಾಹಿತಿಯ ಸುಗ್ರಹಣೆ, ಸಂಕಲನ ಮತ್ತು ಪ್ರಕಟಣೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಒಟ್ಟು ಕಾರ್ಯ ವಿಧಾನ'ವೆಂದು ವ್ಯಾಖ್ಯೆಯನ್ನು ಕೊಡಬಹುದು.[6]

ಸ್ಪಷ್ಟಪಡಿಸಿದ ಪ್ರದೇಶದ ನಿಗಧಿತ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿನ, ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ಅರ್ಥೈಸಿದ ಘಟಕಗಳ ಸಂಪೂರ್ಣ ಎಣಿಕೆ ಅಥವಾ ನಮೂದಿಸುವುದನ್ನು ಗಣತಿ ಎಂದು ಕರೆಯಬಹುದು.[7] ಜನರನ್ನು ಕುರಿತಾದ ಗಣತಿ, ಜನಗಣತಿ ಎನಿಸಿ ಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ.

ಅಂದರೆ, ಒಂದು ರಾಷ್ಟ್ರದ ಅಥವಾ ಅದರ ಒಂದು ಭಾಗದ, ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿನ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಸಂಪೂರ್ಣ ಎಣಿಕೆಯನ್ನು, ಜನಗಣತಿ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ನಮೂನೆಯ ಆಧಾರಿತ ಗಣತಿಯಿಂದ, ಈ ಜನಗಣತಿ ಭಿನ್ನವೆನಿಸುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಒಂದು ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಜನಗಣತಿಯಲ್ಲಿ ಸಂಪೂರ್ಣ ಎಣಿಕೆಯ ಜೊತೆಯಲ್ಲಿಯೆ, ನಮೂನೆಯ ಗಣತಿಯನ್ನೂ ಕೆಲವು ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ, ಕೆಲವು ಕಾರಣಗಳಿಗೋಸ್ಕರ ಬಳಸಬಹುದು.

ಜನಗಣತಿಯ ಕೆಲವು ಲಕ್ಷಣಗಳು : ಜನಗಣತಿಯನ್ನು, ಜನಸಂಖ್ಯಾ ವಿಷಯಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ, ದಾಸ್ತಾನು ಲೆಕ್ಕ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವಿಕೆಯ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಕಾರ್ಯ ವಿಧಾನವೆನ್ನಬಹುದು. ಇಂತಹ ಗಣತಿಯ ಮೂಲಕ, ಒಂದು ರಾಷ್ಟ್ರ ತನ್ನ ಜನರ ವಯಸ್ಸು, ಉದ್ಯೋಗ, ವಲಸೆ ಇತ್ಯಾದಿ ವಿಷಯಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಪಡೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಜನರ ಸಾಮಾಜಿಕ, ಆರ್ಥಿಕ ಸ್ಥಿತಿಗತಿಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಸ್ಪಷ್ಟ ಚಿತ್ರಣವನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತದೆ.

ಜನಗಣತಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ವ್ಯಕ್ತಿಯನ್ನು ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿ, ಆದರೆ ಒಮ್ಮೆ ಮಾತ್ರ ಎಣಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಹಾಗೂ ಅಂತಹ ಪ್ರತಿ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಕೆಲವು ಮುಖ್ಯ ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾಗುವುದು. ಈ ಲಕ್ಷಣಗಳೆಂದರೆ, ವಯಸ್ಸು, ಲಿಂಗ, ವೈವಾಹಿಕ ಸ್ಥಿತಿ, ಧರ್ಮ, ಸಾಕ್ಷರತೆ ಮತ್ತು ಶಿಕ್ಷಣ ಮಟ್ಟ, ಆರ್ಥಿಕ ಸ್ಥಿತಿ, ಉದ್ಯೋಗ ಇತ್ಯಾದಿ.

ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ನಿಗದಿಪಡಿಸಿದ ಭೂ ಪ್ರದೇಶದ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯೊಳಗೆ ಜನ

ಗಣತಿಯನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಗುತ್ತದೆ. ಹೀಗೆ ಸ್ಪಷ್ಟಪಡಿಸಲಾಗುವ ಭೂ ಪ್ರದೇಶ, ಇಡೀ ರಾಷ್ಟ್ರವನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರಬಹುದು ಅಥವಾ ನಿಖರವಾಗಿ ಸ್ಪಷ್ಟಪಡಿಸಲಾದ ಅದರ ಒಂದು ಭಾಗವಾಗಿರಬಹುದು. ಒಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ, ಜನಗಣತಿಯ ಅಂಕಿ ಅಂಶಗಳು ಆ ಎಲ್ಲೆಗೆ ಮಾತ್ರ ಅನ್ವಯವಾಗುವಂತಹವು.

ಜನಗಣತಿಗೆ ಪೂರ್ವಭಾವಿಯಾಗಿ ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಕಾಲವನ್ನು ನಿಗದಿಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಲಾಗುತ್ತದೆ. ಹೀಗೆ ನಿಗದಿಪಡಿಸಿದ ಕಾಲದ ಹಿನ್ನೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಎಣಿಕೆಯನ್ನು ನಡೆಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಅಂದರೆ ಒಂದು ರಾಷ್ಟ್ರದ ಅಥವಾ ಸ್ಪಷ್ಟಪಡಿಸಿದ ಒಂದು ಪ್ರದೇಶದ ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಎಂದರೆ ಅದು ಆ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಇದ್ದಂತಹ ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಎಂದರ್ಥ.

ಜನಗಣತಿಯನ್ನು ನಿಗದಿಪಡಿಸಿದ ಅವಧಿಯ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಗುತ್ತದೆ. ಕೆಲವು ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ಹತ್ತು ವರ್ಷಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ, ಇನ್ನೂ ಕೆಲವು ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ಐದು ವರ್ಷಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ ಜನಗಣತಿಯನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಬಹುದು. ಒಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಒಂದು ರಾಷ್ಟ್ರದ ಎರಡು ಜನಗಣತಿಗಳ ನಡುವೆ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಅವಧಿಯ ಅಂತರವನ್ನು ಮುಂದುವರಿಸಿಕೊಂಡು ಹೋಗಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಜನಗಣತಿಯನ್ನು ನಡೆಸಲು ಜನರ ಸಹಕಾರ, ಹಣ ಮತ್ತು ವ್ಯಾಪಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಅವಶ್ಯಕವಾದುದರಿಂದ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಜನಗಣತಿಗಳನ್ನು ಸರ್ಕಾರವೇ ನಡೆಸುತ್ತದೆ. ಹೆಚ್ಚು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯಿಂದ ಕೂಡಿರುವ, ಒಂದು ದೊಡ್ಡ ರಾಷ್ಟ್ರದ ಜನಗಣತಿಯನ್ನು ನಡೆಸುವುದು ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ಕಷ್ಟವೆನಿಸುತ್ತದೆ. ಅಂತೆಯೆ ಸರಕಾರವೇ ಈ ಹೊಣೆಯನ್ನು ಹೊರಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

ಜನಗಣತಿಯ ತಂತ್ರಗಳು : ಜನಗಣತಿಯಲ್ಲಿ ಎರಡು ಮುಖ್ಯ ತಂತ್ರಗಳು ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿವೆ. ಅವುಗಳೆಂದರೆ, ಯಥಾಸ್ಥಳ ಗಣತಿ *(de facto)* ಮತ್ತು ಸ್ಥಿರ ನಿವಾಸ ಗಣತಿ*(de jure)* ತಂತ್ರ. ಈ ಒಂದೊಂದು ತಂತ್ರವನ್ನೂ ವ್ಯಾಪಕವಾಗಿ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ ಹಾಗೂ ಎರಡೂ ತಂತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಹಲವು ಅನುಕೂಲ, ಅನಾನುಕೂಲಗಳೂ ಕಂಡುಬರುತ್ತವೆ.

ಯಥಾಸ್ಥಳ ಗಣತಿ : ಜನಗಣತಿಯನ್ನು ನಡೆಸುವ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳು ಎಲ್ಲೆಲ್ಲಿ ಇರುತ್ತಾರೊ ಅಲ್ಲಿಯೇ ಗಣತಿಯನ್ನು ನಡೆಸುವುದಕ್ಕೆ ಯಥಾಸ್ಥಳ ಗಣತಿ ತಂತ್ರವೆಂದು ಹೆಸರು. ಈ ತಂತ್ರದ ಪ್ರಕಾರ ಇಡೀ ರಾಷ್ಟ್ರಕ್ಕೆ ಜನಗಣತಿಗಾಗಿ ಒಂದು ದಿನವನ್ನು ನಿಗಧಿಪಡಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಇಡೀ ದಿನದ ದುಡಿಮೆಯ ನಂತರ, ಅಂದಿನ ವಿಶ್ರಾಂತಿಗಾಗಿ ಜನರು ತಮ್ಮ ಮನೆಗಳಿಗೆ ಹಿಂದಿರುಗಿರುತ್ತಾರೆ ಎನ್ನುವ ಕಾರಣಕ್ಕೋಸ್ಕರ, ಜನಗಣತಿಯನ್ನು ಈ ತಂತ್ರದ ಪ್ರಕಾರ ಸಾಧಾರಣವಾಗಿ ರಾತ್ರಿಯ ವೇಳೆ ಕೈಗೊಳ್ಳುವುದು ವಾಡಿಕೆ. ಅಂತಹ ರಾತ್ರಿಯನ್ನು ಜನ

ಗಣತಿಯ ರಾತ್ರಿಯೆಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಜನಗಣತಿಯ ರಾತ್ರಿಯನ್ನು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡುವಲ್ಲಿ ಸಾಕಷ್ಟು ಎಚ್ಚರವನ್ನು ವಹಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಬೆಳದಿಂಗಳ ಬೆಳಕು ಇರುವಂತಹ, ಅತಿಯಾದ ಛಳಿ ಅಥವಾ ಸೆಖೆ ಇಲ್ಲದೇ ಇರುವಂತಹ ರಾತ್ರಿಯನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲಾಗುತ್ತದೆ. ಪ್ರಯಾಣಗಳನ್ನು ಸಾಧ್ಯವಾದಮಟ್ಟಿಗೂ ಮುಂದೂಡಿ, ಜನಗಣತಿಯ ರಾತ್ರಿ ಮನೆಯಲ್ಲಿಯೇ ಇದ್ದು, ಗಣಕ ಕಾರ್ಯದಲ್ಲಿ ಸಹಕರಿಸಬೇಕೆಂದು ಮನವಿಯನ್ನು ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲಾಗುತ್ತದೆ. ಹೀಗೆ, ಗಣತಿಯ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳನ್ನು ಅಲ್ಲಲ್ಲಿಯೇ ಎಣಿಸುವ ತಂತ್ರ, ಯಥಾಸ್ಥಳ ಗಣತಿ ತಂತ್ರವೆನಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಇಂಗ್ಲೆಂಡ್ ಮತ್ತು ಅನೇಕ ಕಾಮನ್‌ವೆಲ್ತ್ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಈ ತಂತ್ರ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿದೆ. 1931 ರ ವರೆಗೆ ಭಾರತದಲ್ಲಿಯೂ ಈ ತಂತ್ರವನ್ನು ಬಳಸಲಾಯಿತು.

ಅನುಕೂಲ ಮತ್ತು ಅನಾನುಕೂಲಗಳು : ಯಥಾಸ್ಥಳ ಗಣತಿ ತಂತ್ರದಲ್ಲಿ ಪಲವು ಅನುಕೂಲಗಳು ಹಾಗೂ ಅನಾನುಕೂಲಗಳೂ ಕಂಡುಬರುತ್ತವೆ. ಇದೊಂದು ಅತಿ ಸರಳವಾದ ಮತ್ತು ಸ್ಪಷ್ಟವಾದ ತಂತ್ರ. ಜನಗಣತಿಯನ್ನು ನಡೆಸಲು ಬೇಕಾಗುವ ವೇಳೆಯು ಅತ್ಯಂತ ಕಡಿಮೆ. ಈ ತಂತ್ರದ ಮೂಲಕ ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾಗುವ ಮಾಹಿತಿಯು ಹೆಚ್ಚು ನೈಜವಾದುದು, ಅಂತೆಯೆ ಅವಲಂಬನಾರ್ಹವೆನಿಸುತ್ತದೆ.

ಮೇಲಿನ ಕೆಲವು ಅನುಕೂಲಗಳ ಜೊತೆಗೆ, ಈ ತಂತ್ರದಲ್ಲಿ ಹಲವು ಅನಾನುಕೂಲಗಳು ಕಂಡುಬರುತ್ತವೆ. ಪ್ರಯಾಣದಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿರುವ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಲೆಕ್ಕಕ್ಕೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವುದು ಈ ತಂತ್ರದಲ್ಲಿ ಕಷ್ಟವೆನಿಸುತ್ತದೆ. ಓಡಾಟದಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿರುವ ಜನರ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಕಡೆಗಾಣಿಸುವುದರಿಂದ, ಆ ಮಟ್ಟಿಗೆ ಮಾಹಿತಿ ಅಪೂರ್ಣವನಿಸುತ್ತದೆ. ಸೂಕ್ತ ವಿದ್ಯಾರ್ಹತೆ ಹಾಗೂ ತರಬೇತಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿದ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಜನರು ಈ ತಂತ್ರದ ಜನಗಣತಿಯಲ್ಲಿ ಬೇಕಾಗುತ್ತಾರೆ. ಆದರೆ ನಿರೀಕ್ಷಿತ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಅಂತಹ ಜನರು ಸಿಗದೇ ಇದ್ದಾಗ, ತರಬೇತಿ ಹೊಂದಿರದ ಸಾಮಾನ್ಯ ಜನರನ್ನೂ ಸೇರಿಸಿಕೊಂಡು ಜನಗಣತಿ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ನಡೆಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಇದರಿಂದಾಗಿ, ಮಾಹಿತಿಯಲ್ಲಿ ದೋಷಗಳು ನುಸುಳುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಇದೆ. ಈ ತಂತ್ರದ ಜನಗಣತಿಗೆ ಬೇಕಾಗುವ ಅತಿ ಕಡಿಮೆ ಅವಧಿಯೇ ಒಂದು ದೋಷವಾಗಿಯೂ ಸಂಭವಿಸುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಇದೆ. ಅತಿ ಕಡಿಮೆ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಗಣತಿಯನ್ನು ಮುಕ್ತಾಯಗೊಳಿಸಬೇಕಾಗಿರುವುದರಿಂದ, ಆದಷ್ಟೂ ಕಡಿಮೆ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಕೇಳುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಇರುತ್ತದೆ. ಜನಗಣತಿಗಳನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಹತ್ತು ವರ್ಷಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ ಕೈಗೊಳ್ಳುವುದರಿಂದ ಆದಷ್ಟೂ ಹೆಚ್ಚಿನ

ವಿಷಯಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಬೇಕು. ಆದರೆ ಈ ತಂತ್ರದಲ್ಲಿ ಅದು ಕಷ್ಟವೆನಿಸುತ್ತದೆ. ಸಮಯದ ಅಭಾವ, ಅನವಶ್ಯಕ ಅವಸರದ ಪ್ರವೃತ್ತಿಗೆ ಕಾರಣವಾಗಬಹುದು. ಇದರಿಂದಾಗಿ ಲೋಪದೋಷಗಳು ಉಳಿದು ಕೊಳ್ಳುವ ಸಾಧ್ಯತೆಯೂ ಇರುತ್ತದೆ. ಅಂತಿಮವಾಗಿ, ಎಣಿಕೆಗೆ ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿ ಕೊಳ್ಳಲಾಗುವ ರಾತ್ರಿಯ ಅವಧಿಯೂ ಹಲವು ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡ ಬಹುದು. ದಿನದ ದುಡಿಮೆಯ ನಂತರ, ರಾತ್ರಿಯ ವೇಳೆ ವಿಶ್ರಾಂತಿಯ ಅವಧಿ ಯಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಅಂತೆಯೆ, ಎಣಿಕೆಗೋಸ್ಕರ ಬರುವ ಅಪರಿಚಿತರನ್ನು ಜನರು ಪೂರ್ಣ ಮನಸ್ಸಿನಿಂದ ಸ್ವಾಗತಿಸದೇ ಹೋಗಬಹುದು. ಅಥವಾ ಅಸಹಕಾರ ತೋರಬಹುದು. ಗಣತಿಗೆ ಹೊರಡುವ ಜನರಿಗೂ ರಾತ್ರಿಯ ವೇಳೆ ಅಷ್ಟೇನೂ ಅನುಕೂಲಕರ ಸಮಯವೆನಿಸಲಾರದು.

ಸ್ಥಿರ ನಿವಾಸ ಗಣತಿ : ಈ ತಂತ್ರದಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಸ್ಥಿರವಾಗಿ ವಾಸಿಸುವ ನಿವಾಸದಲ್ಲಿನ ಎಲ್ಲರನ್ನೂ ಗಣನೆಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಲಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅವರಿಂದ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ತಾತ್ಕಾಲಿಕ ನಿವಾಸದ ಪ್ರದೇಶ ಗಳನ್ನು ಈ ತಂತ್ರದಲ್ಲಿ ಗಣನೆಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ತಾತ್ಕಾಲಿಕ ನಿವಾಸ ದಲ್ಲಿನ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳನ್ನು, ಅವರ ಸ್ಥಿರ ನಿವಾಸದ ವಿಳಾಸಗಳಲ್ಲಿ ಗಣನೆಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಂಡಿರ ಲಾಗುತ್ತದೆ. ಜನಗಣತಿಯ ವ್ಯಾಪ್ತಿಗೆ ಒಳಪಡುವ ಭೂಪ್ರದೇಶದ ವಿಸ್ತಾರ ಮತ್ತು ಜನರಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಗಮನದಲ್ಲಿರಿಸಿಕೊಂಡು, ಈ ತಂತ್ರದ ಜನಗಣತಿಗೆ ಅವಧಿ ಯನ್ನು ನಿಗಧಿಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಲಾಗುತ್ತದೆ. ಇಂತಹ ಜನಗಣತಿಯನ್ನು ಸಾಧಾರಣವಾಗಿ ಎರಡು ಅಥವಾ ಮೂರು ವಾರಗಳ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ನಡೆಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಅಮೆರಿ ಕಾದ ಸಂಯುಕ್ತ ಸಂಸ್ಥಾನಗಳು ಮತ್ತು ಫ್ರಾನ್ಸ್‌ನಲ್ಲಿ ಈ ತಂತ್ರದ ಜನಗಣ ತಿಯು ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿದೆ. 1941 ಮತ್ತು ನಂತರದ ಜನಗಣತಿಯಲ್ಲಿ ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಈ ತಂತ್ರವನ್ನು ಬಳಸಲಾಯಿತು.

ಅನುಕೂಲ ಮತ್ತು ಅನಾನುಕೂಲಗಳು : ಯಥಾಸ್ಥಳ ಗಣತಿ ತಂತ್ರದಂತೆ, ಸ್ಥಿರ ನಿವಾಸ ಗಣತಿ ತಂತ್ರದಲ್ಲಿಯೂ ಹಲವು ಅನುಕೂಲ ಮತ್ತು ಅನಾನುಕೂಲಗಳು ಕಂಡುಬರುತ್ತವೆ. ಮೊದಲ ಅನುಕೂಲವೆಂದರೆ, ಈ ಜನಗಣತಿಯನ್ನು ನಡೆಸಲು ಸಾಕಷ್ಟು ದೀರ್ಘ ಅವಧಿಯನ್ನು ಈ ತಂತ್ರದಲ್ಲಿ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಇದರಿಂ ದಾಗಿ, ಸಮಯ ಅಭಾವದಿಂದ ಸಂಭವಿಸಬಹುದಾದ ಅನೇಕ ದೋಷಗಳನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಬಹುದು. ವಿವಿಧ ವಿಷಯಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಹೆಚ್ಚು ಮಾಹಿತಿ ಯನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಲು ಸಾಧ್ಯ. ತರಬೇತಿ ಹೊಂದಿದ ಕಡಿಮೆ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಎಣಿಕೆ ದಾರರ ಸಹಾಯದಿಂದಲೇ ಹೆಚ್ಚು ಕಷ್ಟವಿಲ್ಲದೆ ಜನಗಣತಿಯನ್ನು ನಡೆಸಬಹುದು. ಅಂತಿಮವಾಗಿ, ಒಟ್ಟು ಜನಗಣತಿಯನ್ನು ಸಾವಧಾನವಾಗಿ ನಡೆಸುವುದರಿಂದ,

ಹೀಗೆ ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾಗುವ ಮಾಹಿತಿಯು ದೋಷರಹಿತ ಹಾಗೂ ಹೆಚ್ಚು ಅವ ಲಂಬನಾರ್ಹವಾಗಿರುತ್ತದೆ.

ಈ ತಂತ್ರದ ಎಣಿಕೆಯಲ್ಲಿಯೂ ಹಲವು ಅನಾನುಕೂಲಗಳನ್ನು ಗಮ ನಿಸಬಹುದು. ಮೊದಲನೆಯದಾಗಿ, ಸ್ಥಿರ ನಿವಾಸಗಳು ಮತ್ತು ತಾತ್ಕಾಲಿಕ ನಿವಾಸ ಗಳು ಇತ್ಯಾದಿ ಅಂಶಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಸ್ಪಷ್ಟ ತಿಳಿವಳಿಕೆ ಅವಶ್ಯಕ. ಸ್ಥಿರ ನಿವಾಸಿ ಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರ ಈ ತಂತ್ರದಲ್ಲಿ ಎಣಿಕೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದ, ಸ್ಥಿರ ನಿವಾಸಿಗಳಲ್ಲ ದವರನ್ನು ಗಣನೆಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವುದು ಸಮಸ್ಯೆಗೆ ಎಡೆಮಾಡಿಕೊಡುತ್ತದೆ. ಈ ತಂತ್ರದಲ್ಲಿ ಸ್ಥಿರ ನಿವಾಸಿಗಳಲ್ಲದ ಜನರ ಎಣಿಕೆ ತಪ್ಪಿಹೋಗುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಇದೆ. ಎರಡನೆಯದಾಗಿ, ಒಂದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ನಿವಾಸ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುತ್ತಿರುವ ಕುಟುಂಬಗಳ ಮಟ್ಟಿಗೆ ಯಾವುದು ಸ್ಥಿರ ಮತ್ತು ಯಾವುದು ತಾತ್ಕಾಲಿಕ ಎಂದು ನಿರ್ಧರಿಸುವಲ್ಲಿ ಸಮಸ್ಯೆಯುಂಟಾಗಬಹುದು. ಅಂತಹ ಕುಟುಂಬಗಳ ಎಲ್ಲ ನಿವಾಸ ಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಎಣಿಕೆ ನಡೆಸುವ ತಪ್ಪು ಸಂಭವಿಸಬಹುದು ಅಥವಾ ಎಲ್ಲವನ್ನೂ ತಾತ್ಕಾಲಿಕ ನಿವಾಸಗಳೆಂದು ತೀರ್ಮಾನಿಸಿ, ಎಣಿಸದೇ ಇರುವ ತಪ್ಪೂ ಸಂಭವಿಸ ಬಹುದು. ಅಂತಿಮವಾಗಿ, ಈ ತಂತ್ರದಲ್ಲಿ ಬಳಸುವ ಅವಧಿಯು ಸ್ವಲ್ಪ ದೀರ್ಘ ವೆನಿಸಬಹುದು. ಇದರಿಂದಾಗಿ, ಜನಗಣತಿಯನ್ನು ಕೈಗೊಂಡ ಮೇಲೆ, ಆದರೆ ಜನ ಗಣತಿಗೆ ನಿಗಧಿಪಡಿಸಿದ ಉಳಿದ ಅವಧಿಯೊಳಗೆ ಸಂಭವಿಸಬಹುದಾದ ಜನನ ಮತ್ತು ಮರಣಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ, ಎಣಿಕೆಯಿಂದ ತಪ್ಪಿಹೋಗುವ ಸಾಧ್ಯತೆಯೂ ಇದೆ.

ಜನಗಣತಿಯ ಉಪಯೋಗಗಳು : ಜನಗಣತಿಯ ಮಾಹಿತಿ ಅತ್ಯಂತ ವ್ಯಾಪಕವಾಗಿ ಮತ್ತು ನಾನಾರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಕಾರಿ ಎನಿಸುತ್ತದೆ. ರಾಷ್ಟ್ರದ ಜನರ ಸಂಖ್ಯೆ ಮತ್ತು ಲಕ್ಷಣಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಅವಲಂಬನಾರ್ಹ ಮೂಲ ಮಾಹಿತಿ ಯನ್ನು ಒದಗಿಸುವ ಅತ್ಯಂತ ಪ್ರಮುಖ ಸಾಧನ ಈ ಜನಗಣತಿ. ಆಡಳಿತದ ಕಾರ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಹಾಗೂ ಸಾಮಾಜಿಕ ಮತ್ತು ಆರ್ಥಿಕ ಯೋಜನೆ ಮತ್ತು ಸಂಶೋ ಧನೆಗಳ ನಾನಾ ಹಂತಗಳಲ್ಲಿ, ಜನಗಣತಿಯ ಮಾಹಿತಿ ಅತ್ಯಂತ ಉಪಯೋಗ ಕಾರಿ. ಸರಕಾರದ ಯೋಜನೆಗಳು ಮತ್ತು ತೀರ್ಮಾನಗಳು, ಸಮಾಜ ಕಲ್ಯಾಣ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳು ಮತ್ತು ಉದ್ಯೋಗ, ವಲಸೆ, ವಸತಿ ಮತ್ತು ಇತರ ವಿಷಯ ಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಕಾಯಿದೆಗಳು, ಜನರ ಸಂಖ್ಯೆ ಮತ್ತು ಆರ್ಥಿಕ, ಸಾಮಾ ಜಿಕ ಸ್ಥಿತಿಗತಿಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಜನಗಣತಿ ಒದಗಿಸುವ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿರು ತ್ತವೆ. ಇಂಪೀರಿಯಲ್ ಗೆಜೆಟೀರ್‌ಗಳನ್ನು ಸಿದ್ಧಪಡಿಸಿದ ಹಂಟರ್ ಅವರು, 1869 ರಷ್ಟು ಹಿಂದೆಯೇ ಹೇಳಿದಂತಹ, "ಒಂದು ಸರಕಾರಕ್ಕೆ ಅಜ್ಞಾನದಷ್ಟು ದುಬಾರಿಯಾದುದು ಬೇರೆ ಯಾವುದೂ, ಯಾವುದೂ ಇಲ್ಲ" ಎಂಬ ಮಾತುಶ ಎಂದಿಗೂ ಅರ್ಥಪೂರ್ಣವೆನಿಸುತ್ತದೆ. ಅಸ್ಪಷ್ಟ ಅಥವಾ ಅಪೂರ್ಣ ಜ್ಞಾನದಿಂದ

ಕೈಗೊಳ್ಳುವ ಯೋಜನೆ ಮತ್ತು ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳು ಎಷ್ಟು ವ್ಯರ್ಥವೆನಿಸುತ್ತವೆ ಎಂಬುವನ್ನು ಒತ್ತಿ ಹೇಳಬೇಕಾಗಿಲ್ಲ. ಅಂತೆಯೆ, ರಾಷ್ಟ್ರದ ಸಮಗ್ರ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯ ಹೊಣೆ ಹೊತ್ತ ಸರಕಾರಕ್ಕೆ, ಅಲ್ಲಿನ ಜನತೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಸ್ಪಷ್ಟ ಮತ್ತು ಪೂರ್ಣ ಜ್ಞಾನ ಒದಗಿಸುವಲ್ಲಿ ಜನಗಣತಿಯ ಪಾತ್ರ ಮಹತ್ತರವಾದುದು.

ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಬೆಳವಣಿಗೆ, ಮರ್ತ್ಯತೆ ಮತ್ತು ಫಲವಂತಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಬದಲಾವಣೆ, ವಲಸೆ ಮತ್ತು ನಗರೀಕರಣದಲ್ಲಿನ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಇತ್ಯಾದಿ ವಿಷಯಗಳ ಬಗೆಗೆ, ಜನಗಣತಿಯ ಮಾಹಿತಿ ಸ್ಪಷ್ಟ ಚಿತ್ರಣವನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ. ರಾಷ್ಟ್ರದಲ್ಲಿ ಉದ್ಯೋಗ ಮತ್ತು ಕೈಗಾರಿಕೆಯ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯ ಬಗ್ಗೆ, ಸಾಕ್ಷರತೆ ಮತ್ತು ಶಿಕ್ಷಣ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಪ್ರಗತಿಯ ಬಗ್ಗೆ, ಜೀವನ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿನ ಸುಧಾರಣೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಮಾಹಿತಿ ಒದಗಿಸಬಲ್ಲುದು. ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ವಯಸ್ಸು ಮತ್ತು ಲಿಂಗ ಮಾಹಿತಿಯಿಂದ, ಜನನ ಮತ್ತು ಮರಣ ದರಗಳನ್ನು ಅಂದಾಜು ಮಾಡಲು ಸಾಧ್ಯ. ಜನನ, ಮರಣ ಮತ್ತು ವಿವಾಹಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ನೋಂದಣಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಇನ್ನೂ ಅಸಮರ್ಪಕವಾಗಿರುವ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ, ಇಂತಹ ಮಾಹಿತಿಗೆ ಜನಗಣತಿಯೇ ಆಧಾರವೆನಿಸುತ್ತದೆ. ಮುಂದಿನ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ಬಗೆಗಿನ ಅಂದಾಜು, ರಾಷ್ಟ್ರ ಮತ್ತು ಸ್ಥಳೀಯ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಸೂಕ್ತ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಯೋಜನೆಗಳಿಗೆ ಸಹಕಾರಿಯೆನಿಸುತ್ತದೆ. ಅದೇ ರೀತಿ, ಮೂಲ ಆವಶ್ಯಕತೆಗಳಾದ ಆಹಾರ, ವಸತಿ ಮತ್ತು ಬಟ್ಟೆ, ಹಾಗೂ ನೀರು, ಆರೋಗ್ಯ ಸೌಲಭ್ಯ, ಇನ್ನಿತರ ಆಧುನಿಕ ಸಮಾಜದ ಸೌಕರ್ಯಗಳ ಕೊರತೆ ಎಷ್ಟಾಗುತ್ತದೆ, ಅವುಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸುವ ಬಗೆ ಹೇಗೆ ಎಂದು ಚಿಂತಿಸಿ, ಯೋಜನೆಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸಲು ಸಹಕಾರಿಯೆನಿಸುತ್ತದೆ.

ಯುದ್ಧಗಳ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ, ರಾಷ್ಟ್ರದ ಮಿಲಿಟರಿ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸಲು, ಹಾಗೂ ಶಕ್ತ ಯುವಜನರು ಯಾವ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ದೊರೆಯಬಲ್ಲರು ಎಂದು ಅಂದಾಜು ಮಾಡಲು ವಯೋ–ಲಿಂಗ ಮಾಹಿತಿ ಸಹಕಾರಿ ಎನಿಸುತ್ತದೆ. ಯುದ್ಧದ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಮಾಹಿತಿಯ ಬಳಕೆಯ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ, ಪ್ರಾಚೀನ ಎಣಿಕೆ ಮತ್ತು ಆಧುನಿಕ ಜನಗಣತಿಯ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಸಾಮ್ಯತೆ ಇನ್ನೂ ಉಳಿದುಕೊಂಡಿರುವುದನ್ನು ಗಮನಿಸಬಹುದು.

ಪ್ರಜಾಪ್ರಭುತ್ವದ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಜನಗಣತಿಯ ಮಾಹಿತಿ ಇನ್ನೂ ಒಂದು ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಉಪಯುಕ್ತವೆನಿಸುತ್ತದೆ. ಚುನಾವಣಾ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸುವಲ್ಲಿ, ವಿಧಾನ ಸಭೆಗಳು ಮತ್ತು ಲೋಕ ಸಭೆಗೆ ಪ್ರತಿನಿಧಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸುವಲ್ಲಿ, ಜನಗಣತಿಯ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ರಾಜ್ಯಗಳಿಗೆ ಹಲವು ರೀತಿಯ ನೆರವನ್ನು ನೀಡಲೂ ಜನಗಣತಿಯನ್ನು ಆಧಾರ

ವಾಗಿ ಪರಿಗಣಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

ವಿವಿಧ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿನ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಹೋಲಿಕೆ ಮಾಡಲು, ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಜನಗಣತಿಯ ಮಾಹಿತಿ ಸಹಕಾರಿಯೆನಿಸುತ್ತದೆ. ಅಂತಿಮವಾಗಿ, ವಿವಿಧ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಜನಗಣತಿಯ ಮಾಹಿತಿ, ವಿಶ್ವ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಅಂದಾಜು ಮಾಡಲು, ವಿಶ್ಲೇಷಿಸಲು ನೆರವಾಗುತ್ತದೆ. ಒಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ, ಇಡೀ ಮಾನವ ಜನಾಂಗದ ಆರ್ಥಿಕ ಮತ್ತು ಸಾಮಾಜಿಕ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯ ದಿಸೆಯಲ್ಲಿ ಜನಗಣತಿ ಮಾಹಿತಿಯ ಕೊಡುಗೆ ಅಪಾರ.

ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಜನಗಣತಿಯ ಇತಿಹಾಸ

ಕಳೆದ 100 ವರ್ಷಗಳಿಗೂ ಹಿಂದಿನಿಂದ, ದಶವಾರ್ಷಿಕ ಜನಗಣತಿಗಳನ್ನು ಅವಿಚ್ಛಿನ್ನವಾಗಿ ನಡೆಸಿಕೊಂಡು ಬರುತ್ತಿರುವ ವಿಶಿಷ್ಟ ಕೀರ್ತಿ ಭಾರತದ್ದು. 1872 ರ ಜನಗಣತಿಯನ್ನು, ಭಾರತದ ಜನರ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ವಾಸ್ತವವಾಗಿ ಎಣಿಸುವ ಮೊದಲ ಪ್ರಯತ್ನ ಎಂದು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಗುರುತಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಆದರೆ, ಈ ಜನಗಣತಿ ಇಡೀ ರಾಷ್ಟ್ರವನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರಲಿಲ್ಲ ಹಾಗೂ ಏಕಕಾಲಿಕವೂ ಆಗಿರಲಿಲ್ಲ, ಏಕೆಂದರೆ 1867 ರಿಂದ 1872 ರ ವರೆಗಿನ ಅವಧಿಯವರೆಗೆ ಈ ಗಣತಿಯ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆ ವಿಸ್ತೃತಗೊಂಡಿತ್ತು. ಅಂತೆಯೆ, ಏಕಕಾಲಿಕ, ಆಧುನಿಕ ಸ್ವರೂಪದ ಮತ್ತು ಇಡೀ ರಾಷ್ಟ್ರವನ್ನು ಒಳಗೊಂಡ ಮೊದಲ ವ್ಯಾಪಕ ಜನಗಣತಿಯು 1881 ರಲ್ಲಿ ನಡೆಯಿತು ಎಂಬುದನ್ನು ಗಮನಿಸಬಹುದು. ಅಂದಿನಿಂದಲೂ ಪ್ರತಿ 10 ವರ್ಷಗಳ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಜನಗಣತಿಗಳನ್ನು ನಿರಂತರವಾಗಿ ನಡೆಸಿಕೊಂಡು ಬರಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಗಣತಿ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವವನು ಅಥವಾ ಗಣಕ (enumerator) ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುವ ಸಂದರ್ಶಕನ ಮೂಲಕ, ಕುಟುಂಬದ ಮುಖ್ಯಸ್ಥನಿಂದ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಕೋರಲಾಗುವ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ಎಲ್ಲ ಜನಗಣತಿಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ.

ಮನೆಗಳಿಗೆ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಕೊಡುವುದು ಮತ್ತು ಮನೆಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡುವುದು, ಪ್ರತಿ ಜನಗಣತಿಯಲ್ಲಿಯೂ ಅನಿವಾರ್ಯವೆನಿಸಿದರೂ ಸಹ, ಮನೆಗಳ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಪಡೆಯಲು ಹಿಂದಿನ ಜನಗಣತಿಗಳಲ್ಲಿ ಇವುಗಳ ಉಪಯೋಗವನ್ನು ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲಾಗಲಿಲ್ಲ. ಮನೆಗಳ ಮೇಲ್ಛಾವಣಿಗಳ ವಿಧಗಳ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ 1872 ರ ಜನಗಣತಿಯಲ್ಲಿ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ, ಅಂಕಿಅಂಶಗಳನ್ನು ಕೋಷ್ಟಕ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಸಿದ್ಧಪಡಿಸಲಾಯಿತು. ಇಡೀ ರಾಷ್ಟ್ರದ ಮನೆಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡಲು ಏಕರೀತಿಯ ಅಥವಾ ಉತ್ತಮ ಮಟ್ಟದ ಅನುಸೂಚಿಯೊಂದು, 1961 ರ ಜನಗಣತಿಯವರೆಗೂ ಇರಲಿಲ್ಲ. ತನ್ನ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯಲ್ಲಿನ ಮನೆಗಳ ಎಣಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಲೋಪವಾಗದಂತೆ ಅಥವಾ

ಅನವಶ್ಯಕವಾಗಿ ಪುನರಾವರ್ತನೆಯಾಗದಂತೆ, ಗಣತಿ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವವನಿಗೆ ನೆರವಾಗುವ ಉದ್ದೇಶದಿಂದ ಮನೆಗಳ ಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ಸಿದ್ಧಪಡಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಮನೆಗಳ ಎಣಿಕೆಯ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ 1961 ರ ಜನಗಣತಿ ಒಂದು ಮೈಲುಗಲ್ಲು ಎನಿಸುತ್ತದೆ. ಈ ಜನಗಣತಿಯಲ್ಲಿ, ಮನೆಗೆ ಒಂದು ವ್ಯಾಖ್ಯೆಯನ್ನು ಕೊಡ ಲಾಯಿತು. ಹಾಗೂ ನಿಗಧಿಪಡಿಸಿದ ಅನುಸೂಚಿಯನ್ನು ಬಳಸಿ, ಮನೆಯ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾಯಿತು.

ಭಾರತದ ಜನಗಣತಿ ಕಾಯಿದೆ : 1948 ರಲ್ಲಿ ಭಾರತದ ಜನಗಣತಿ ಕಾಯಿದೆ (Census of India Act) ಜಾರಿಗೆ ಬಂದಿತು. ಜನಗಣತಿಗೆ ದಿನಾಂಕವನ್ನು ನಿಗಧಿಪಡಿಸುವ ಮತ್ತು ಜನಗಣತಿ ಕಮಿಷನರ್ ಹಾಗೂ ಜನಗಣತಿ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಗೆ ಅವಶ್ಯವಾದ ಇತರ ಸಿಬ್ಬಂದಿ ವರ್ಗವನ್ನು ನೇಮಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು, ಈ ಕಾಯಿದೆ ಕೇಂದ್ರ ಸರಕಾರಕ್ಕೆ ಅಧಿಕಾರವನ್ನು ಕೊಡುತ್ತದೆ. ಜನಗಣತಿಯಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸುವ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ರಹಸ್ಯ ದಾಖಲೆಯೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸಿ ಅದರ ಗೋಪ್ಯತೆಯನ್ನು ಕಾಪಾಡುವ ಭರವಸೆಯನ್ನು ಕಾಯಿದೆ ಕೊಡುತ್ತದೆ. ಜನ ಗಣತಿಯ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ತಪ್ಪು ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಕೊಡುವ ವ್ಯಕ್ತಿಗೆ ದಂಡವನ್ನು ವಿಧಿಸಲು ಈ ಕಾಯಿದೆಯಲ್ಲಿ ಅವಕಾಶವಿದೆ.

ಭಾರತದ ಜನಗಣತಿಯ ಕಾಯಿದೆಯ ಅನ್ವಯ ಕೈಗೊಂಡ 1951 ರ ಜನಗಣತಿ, ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯಾನಂತರ ನಡೆಸಲಾದ ಮೊದಲ ಜನಗಣತಿ ಎನಿಸುತ್ತದೆ. 1971 ರ ಜನಗಣತಿಯು ಹನ್ನೊಂದನೆಯ ಜನಗಣತಿ ಮತ್ತು ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಜನಗಣತಿಯನ್ನು ನಡೆಸಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿ ನೂರು ವರ್ಷಗಳಾದುವೆಂದು ಸೂಚಿಸು ತ್ತದೆ. 1972 ರಲ್ಲಿ ಭಾರತದ ಜನಗಣತಿಯ ಶತಮಾನೋತ್ಸವವನ್ನು ಆಚರಿಸ ಲಾಯಿತು. ಇತ್ತೀಚಿನ 1981 ರ ಜನಗಣತಿ, ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಹನ್ನೆರಡನೆಯ ಜನಗಣತಿಯಾಗಿರುತ್ತದೆ.

1951 ಕ್ಕೆ ಮೊದಲು ಇದ್ದ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯೆಂದರೆ, ಜನಗಣತಿ ಕಾರ್ಯ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗುವುದಕ್ಕೆ ಮುಂಚೆ ಜನಗಣತಿ ಸಂಸ್ಥೆ ಅಸ್ತಿತ್ವಕ್ಕೆ ಬರುತ್ತಿದ್ದು, ಜನಗಣತಿ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯ ಮುಕ್ತಾಯದೊಂದಿಗೇ ಅದು ವಿಸರ್ಜನೆ ಗೊಳ್ಳುತ್ತಿತ್ತು. ಅಂದರೆ ಜನಗಣತಿ ಸಂಸ್ಥೆ ಎರಡು ಅಥವಾ ಮೂರು ವರ್ಷಗಳ ಅವಧಿಯವರೆಗೆ ಮಾತ್ರ ಅಸ್ತಿತ್ವದಲ್ಲಿರುತ್ತಿತ್ತು. ಕೇಂದ್ರ ಮತ್ತು ರಾಜ್ಯಗಳ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಖಾಯಂ ಸಿಬ್ಬಂದಿ ವರ್ಗದವರ ನೇಮಕ ಪ್ರಾರಂಭವಾದ ಮೇಲೆ, ಜನನ ಮತ್ತು ಮರಣಗಳ ನೋಂದಣಿ ಮತ್ತು ಇತರ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ಅಧ್ಯಯನ ಗಳು ಮತ್ತು ಸಮೀಕ್ಷೆಗಳನ್ನು ಜನಗಣತಿಗಳು ಕೈಗೊಳ್ಳಲು ರಿಜಿಸ್ಟ್ರಾರ್ ಜನರಲ್ ಅವರ ನೇತೃತ್ವದಲ್ಲಿ ಈಗ ಖಾಯಂ ಮತ್ತು ನಿರಂತರವಾಗಿ ಮುಂದುವರೆದು

ಕೊಂಡು ಹೋಗುವ ಒಂದು ವ್ಯವಸ್ಥೆಯೇ ಇದೆ.

ಮಾಹಿತಿ ಸಂಗ್ರಹಣೆಯ ವಿಧಾನ ಹಾಗೂ ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾಗುವ ಮಾಹಿತಿಯ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯಲ್ಲಿ, ಒಂದು ಜನಗಣತಿಯಿಂದ ಮತ್ತೊಂದು ಜನಗಣತಿಗೆ ಸಾಕಷ್ಟು ಸುಧಾರಣೆಯನ್ನು ತರಲಾಗಿದೆ. ಸಾಮಾಜಿಕ–ಆರ್ಥಿಕ ಯೋಜನೆಯ ಆವಶ್ಯಕತೆಯನ್ನು ಗಮನದಲ್ಲಿರಿಸಿಕೊಂಡು 1961, 1971 ಮತ್ತು 1981 ರಲ್ಲಿ ಕೈಗೊಂಡ ಮೂರು ಜನಗಣತಿಗಳ ವ್ಯಾಪ್ತಿ, ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾದ ಮಾಹಿತಿ ಮತ್ತು ಅವುಗಳನ್ನು ಪ್ರಕಟಿಸುವ ವಿಧಾನಗಳಲ್ಲಿ ಮಹತ್ತರ ಬದಲಾವಣೆಯನ್ನು ತರಲಾಗಿದೆ.

ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾಗುವ ಮಾಹಿತಿ

(ಅ) ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಗಣಕಿಗಳು

(i) ಜನಸಂಖ್ಯಾತ್ಮಕ ಮತ್ತು ವೈಯಕ್ತಿಕ ಲಕ್ಷಣಗಳು : ಹೆಸರು, ಲಿಂಗ, ವಯಸ್ಸು ಮತ್ತು ಧರ್ಮ ಇವುಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಎಲ್ಲ ಜನಗಣತಿಗಳಲ್ಲೂ ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾಗುತ್ತಿತ್ತು. 1881 ರ ನಂತರ ವೈವಾಹಿಕ ಸ್ಥಿತಿಯ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ನಿರಂತರವಾಗಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಆದರೆ ಗೃಹದ ಮುಖ್ಯಸ್ಥನೊಂದಿಗೆ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಕುರಿತಾದ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು 1951 ರಲ್ಲಿ ಮೊದಲಬಾರಿಗೆ ಸಂಗ್ರಹಿಸಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿ, ಅಲ್ಲಿಂದೀಚೆಗೆ ಇದನ್ನು ಮುಂದು ವರಿಸಿಕೊಂಡು ಬರಲಾಗಿದೆ. ಜಾತಿ ಅಥವಾ ವರ್ಗದ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು 1951 ರ ವರೆಗೆ ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಆದರೆ ನಂತರ ಇದನ್ನು ಕೈಬಿಟ್ಟು ಪರಿಶಿಷ್ಟ ಜಾತಿಗಳ / ಪರಿಶಿಷ್ಟ ಬುಡಕಟ್ಟುಗಳ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸ ಲಾಯಿತು. ರಾಷ್ಟ್ರೀಯತೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಒಂದು ಪ್ರಶ್ನೆಯನ್ನು, 1872 ರ ಜನಗಣತಿಯಲ್ಲಿ ಕೇಳಲಾಯಿತು. ಆದರೆ ನಂತರ ಅದನ್ನು ಕೈಬಿಡಲಾಯಿತು. 1951 ರ ಜನಗಣತಿಯಲ್ಲಿ ಈ ಪ್ರಶ್ನೆ ಪುನಃ ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡಿತು. ಇದರೊಂದಿಗೆ, ಭಾರತದ ವಿಭಜನೆಯಿಂದಾಗಿ ಸ್ಥಳಾಂತರಗೊಂಡ ಜನರ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಗಮ ನಿಸಲು, ಸ್ಥಳಾಂತರಗೊಂಡ ಜನರನ್ನು ಕುರಿತಾದ ಒಂದು ಪ್ರಶ್ನೆಯನ್ನು ಸೇರಿಸ ಲಾಯಿತು. ರಾಷ್ಟ್ರೀಯತೆಯನ್ನು ಕುರಿತಾದ ಪ್ರಶ್ನೆ 1961 ರ ಜನಗಣತಿಯಲ್ಲಿ ಪುನಃ ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡಿತು. ಆದರೆ 1971 ರಲ್ಲಿ ಇದನ್ನು ಕೈಬಿಡಲಾಯಿತು.

ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಬಳಸಲಾಗುವ ಭಾಷೆಯನ್ನು ಕುರಿತಾದ ಪ್ರಶ್ನೆಯನ್ನು, 1901 ಮತ್ತು 1921 ರ ಜನಗಣತಿಗಳಲ್ಲಿ ಕೇಳಲಾಯಿತು. ಆದರೆ 1911 ರ ಜನಗಣತಿಯಲ್ಲಿ, ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಬಳಸುವ ಭಾಷೆ ಯಾವುದೆಂಬ ಪ್ರಶ್ನೆಯನ್ನು ಕೇಳಲಾಯಿತು. ಮಾತೃಭಾಷೆಯನ್ನು ಕುರಿತಾದ ಪ್ರಶ್ನೆಯನ್ನು

1881 ರಲ್ಲಿ ಮೊದಲು ಕೇಳಲಾಯಿತು. 1891 ರ ಜನಗಣತಿಯಲ್ಲಿ ಇದನ್ನು ಹೆತ್ತವರ ಭಾಷೆಯೆಂದು (parent-tongue) ಬದಲಾಯಿಸಲಾಯಿತು. 1931 ರ ಜನಗಣತಿಯ ನಂತರ, ಮಾತೃ ಭಾಷೆಯ ಪ್ರಶ್ನೆಯನ್ನು ನಿರಂತರವಾಗಿ ಕೇಳಲಾಗುತ್ತಿದೆ. 1931 ಮತು 1941 ರ ಜನಗಣತಿಗಳಲ್ಲಿ, "ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಬಳಸಲಾಗುವ ಇತರ ಭಾಷೆಗಳ" ಬಗ್ಗೆಯೂ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾಯಿತು. ಅದೇ ರೀತಿ 1951 ಮತ್ತು 1961 ರ ಜನಗಣತಿಗಳಲ್ಲಿ ಮಾತೃ ಭಾಷೆಯ ಜೊತೆಯಲ್ಲಿ ಮತ್ತೊಂದು ಭಾಷೆಯ ಬಗ್ಗೆಯೂ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾಯಿತು. 1971 ಮತ್ತು 1981 ರಲ್ಲಿ ಇತರ ಭಾಷೆಗಳ ಬಗ್ಗೆಯೂ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾಯಿತು.

ಬುದ್ಧಿಭ್ರಮಣೆ, ಅಂಧ, ಕುಷ್ಠ, ಕಿವುಡ, ಅಥವಾ ಮೂಕ ಇತ್ಯಾದಿ ವಿಕಲತೆಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು 1872 ರ ಜನಗಣತಿಯಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾಯಿತು. 1931 ರ ಜನಗಣತಿಯ ನಂತರ, 1971 ರ ಜನಗಣತಿಯ ವರೆಗೆ ಈ ಕ್ರಮವನ್ನು ಕೈಬಿಡಲಾಯಿತು. 1981 ರ ಜನಗಣತಿಯಲ್ಲಿ ಅಂಗವಿಕಲತೆ, ಅಂದರೆ ಪೂರ್ಣ ಅಂಧ, ಪೂರ್ಣ ಕಿವುಡ, ಮತ್ತು ಪೂರ್ಣ ಹೆಳವ ವಿಷಯಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾಯಿತು.

ಭಾರತದ ಜನಗಣತಿಯ ಇತಿಹಾಸದಲ್ಲಿ ಮೊದಲ ಬಾರಿಗೆ, ವಿವಾಹವಾದಾಗ ಅವರ ವಯಸ್ಸು, ಮತ್ತು ಹಾಲಿ ವಿವಾಹಿತ ಎಲ್ಲ ಮಹಿಳೆಯರಿಗೆ ಕಳೆದ ಒಂದು ವರ್ಷದ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಸಂಭವಿಸಿರಬಹುದಾದ ಜನನಗಳ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು 1971 ರ ಜನಗಣತಿಯಲ್ಲಿ ರಾಷ್ಟ್ರವ್ಯಾಪಿಯಾಗಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾಯಿತು. 1981 ರ ಜನಗಣತಿಯಲ್ಲಿ, ವಿವಾಹಿತ ಮಹಿಳೆಯರ ವಿವಾಹದ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿನ ವಯಸ್ಸು, ಜೀವಂತವಿರುವ ಮಕ್ಕಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಮತ್ತು ಲಿಂಗ, ಹಾಗೂ ಜೀವಂತ ಹುಟ್ಟಿದ ಎಲ್ಲ ಮಕ್ಕಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಮತ್ತು ಲಿಂಗ, ಹಾಗೂ ಕಳೆದ ಒಂದು ವರ್ಷದ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಜನಿಸಿರಬಹುದಾದ ಮಕ್ಕಳ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಹಾಲಿ ವಿವಾಹಿತರಿಂದ ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾಯಿತು.

(ii) ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ಲಕ್ಷಣಗಳು : 1872 ರಿಂದ 1981 ರ ವರೆಗೂ, ಸಾಕ್ಷರತೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ನಿರಂತರವಾಗಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ವಿದೇಶಿ ಭಾಷೆಗಳ ಬಗ್ಗೆ ತಿಳಿವಳಿಕೆಯನ್ನು ಕುರಿತಾದ ಮಾಹಿತಿಯು 1891 ರಲ್ಲಿ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗಿ, 1931 ರ ವರೆಗೆ ಮುಂದುವರೆಯಿತು. 1941 ರ ಜನಗಣತಿಯಿಂದ, ಶಿಕ್ಷಣದ ಸಾಧನೆಯನ್ನು ಕುರಿತಾದ ಮಾಹಿತಿ ಸಂಗ್ರಹಣೆ ಪ್ರಾರಂಭವಾಯಿತು. ಶಾಲೆ ಮತ್ತು ಕಾಲೇಜಿನ ಹಾಜರಾತಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನೂ 1981 ರಲ್ಲಿ ಕೇಳಲಾಯಿತು.

(iii) ವಲಸೆಯ ಲಕ್ಷಣಗಳು : ವಲಸೆಯ ಗತಿಯನ್ನು ಅಭ್ಯಾಸ ಮಾಡುವ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ, 1881 ರಿಂದ ಎಲ್ಲ ಜನಗಣತಿಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಜನ್ಮಸ್ಥಳ ವನ್ನು ಕುರಿತಾದ ಪ್ರಶ್ನೆಯನ್ನು ಕೇಳಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಜನ್ಮಸ್ಥಳ ಹಳ್ಳಿಯೆ ಅಥವಾ ಪಟ್ಟಣವೆ ಮತ್ತು ವಾಸದ ಅವಧಿ ಎಷ್ಟು (ಬೇರೆಡೆ ಜನಿಸಿದ್ದರೆ) ಎಂಬ ಎರಡು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನೂ 1961 ರಲ್ಲಿ ಕೇಳಲಾಯಿತು. ಆಂತರಿಕ ವಲಸೆಯ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಕುರಿತು ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡಲು 1971 ರ ಜನಗಣತಿಯಲ್ಲಿ, (ಅ) ಹಿಂದಿನ ವಾಸಸ್ಥಳ, ಮತ್ತು ಹಾಲಿ ವಾಸಸ್ಥಳದ ಅವಧಿ, (ಆ) ಗ್ರಾಮ/ನಗರ, (ಇ)ಜಿಲ್ಲೆ, (ಈ) ರಾಜ್ಯ/ದೇಶ, ಅಂಶಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸ ಲಾಯಿತು. ಹಿಂದಿನ ವಾಸಸ್ಥಳದಿಂದ ವಲಸೆ ಬರಲು ಕಾರಣಗಳನ್ನು ಕುರಿತಾದ ಪ್ರಶ್ನೆಯನ್ನೂ 1981 ರ ಜನಗಣತಿಯಲ್ಲಿ ಕೇಳಲಾಯಿತು.

(iv) ಆರ್ಥಿಕ ಲಕ್ಷಣಗಳು : 1872 ರ ಜನಗಣತಿಯ ನಂತರ, ಆರ್ಥಿಕ ಚಟುವಟಿಕೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ. 1872 ಮತ್ತು 1881 ರ ಜನಗಣತಿಗಳಲ್ಲಿ, ದುಡಿಯುತ್ತಿದ್ದವರ ಉದ್ಯೋಗ ಗಳನ್ನು ಕುರಿತು ಪ್ರಶ್ನೆ ಕೇಳಲಾಯಿತು. ದುಡಿಮೆಗಾರರ ಹಾಗೂ ಅವರನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿದವರ ಉದ್ಯೋಗಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು 1891 ರ ಜನ ಗಣತಿಯಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾಯಿತು. ಪೂರಕ ಉದ್ಯೋಗಗಳನ್ನು ಕುರಿತು 1901 ರ ಜನಗಣತಿಯಿಂದಲೂ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಹಿಂದಿನ ಜನಗಣತಿ ಗಳಲ್ಲಿ ಅನುಸರಿಸಿದ ಆಶ್ರಿತರ ಪರಿಕಲ್ಪನೆ, ಕೃಷಿ ಮತ್ತು ಗುಡಿ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿರುವ ಮಹಿಳೆಯರ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಕಡೆಗಾಣಿಸುತ್ತದೆ ಎಂಬ ದೋಷವನ್ನು ಮನಗಾಣಲಾಯಿತು. 1951 ರ ಜನಗಣತಿಯ ನಂತರ ಆದಾಯದ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಯನ್ನು ಕೈಬಿಡಲಾಯಿತು. 1961 ರ ಜನಗಣತಿಯಲ್ಲಿ ಆರ್ಥಿಕ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ದುಡಿಮೆಯ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಯ ಹಿನ್ನೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸ ಲಾಯಿತು. 1971 ರ ಜನಗಣತಿಯಲ್ಲಿ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳ ಆರ್ಥಿಕ ಚಟುವಟಿಕೆಯ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಲೂ ಇದೇ ಮಾರ್ಗವನ್ನು ಅನುಸರಿಸಲಾಯಿತು. ದುಡಿಮೆಯಲ್ಲಿ ತೊಡಗದೇ ಇರುವವರ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು 1961, 1971 ಮತ್ತು 1981 ರ ಜನಗಣತಿಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾಯಿತು.

ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ದುಡಿಮೆಯ ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಕುರಿತು ಪೂರ್ಣ ಚಿತ್ರಣ ವನ್ನು ಪಡೆಯಲು 1981 ರ ಜನಗಣತಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಯತ್ನಿಸಲಾಯಿತು. ದುಡಿಮೆ ಯಲ್ಲಿ ಮಹಿಳೆಯರು ಮತ್ತು ಮಕ್ಕಳ ಪಾಲ್ಗೊಳ್ಳುವಿಕೆಯನ್ನು ಕುರಿತೂ ನಿಖರ ಮಾಹಿತಿಗೆ ಪ್ರಯತ್ನಿಸಲಾಯಿತು. ದುಡಿಮೆಯಲ್ಲಿ ತೊಡಗದೇ ಇರುವವರಿಂದ, ಅಂತಹವರು ಉದ್ಯೋಗವನ್ನು ಅರಸುತ್ತಿರುವರೆ ಅಥವಾ ದುಡಿಮೆಗೆ ಸಿದ್ಧ

ರಿರುವರೇ ಎಂಬ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾಯಿತು.

(ಆ) **ಗೃಹ ಗಣತಿಗಳು**

ಇದರ ಮಾಹಿತಿ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತದೆ.

(a) ಗಣತಿಯ ಗೃಹವನ್ನು ಯಾವ ಉದ್ದೇಶಕ್ಕೆ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

(b) ಒಂದು ಸಂಸ್ಥೆ, ವರ್ಕ್‌ಷಾಪ್ ಅಥವಾ ಕಾರ್ಖಾನೆಯಾಗಿದ್ದಲ್ಲಿ, ಅದರ ಉತ್ಪನ್ನಗಳು, ರಿಪೇರಿ ಅಥವಾ ಅವುಗಳು ಕೊಡುವ ಸೇವೆ; ಹಿಂದಿನ ವಾರ ಪ್ರತಿ ದಿನ ಉದ್ಯೋಗಕ್ಕೆ ನೇಮಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದ ಜನರ ಸರಾಸರಿ ಸಂಖ್ಯೆ; ಮತ್ತು ಯಂತ್ರವಿದ್ದಲ್ಲಿ, ಬಳಸುವ ಇಂಧನ ಅಥವಾ ಶಕ್ತಿಯ ಬಗೆ.

(c) ಗೋಡೆ ಕಟ್ಟಲು ಬಳಸಿದ ವಸ್ತು ಮತ್ತು ಛಾವಣಿಗೆ ಬಳಸಿದ ವಸ್ತು.

(d) ಗೃಹದಲ್ಲಿ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿರುವ ಕೊಠಡಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ.

(e) ಮನೆಯವರು, ಸ್ವಂತ ಅಥವಾ ಬಾಡಿಗೆಯ ಮನೆಯಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುತ್ತಿರುವರೆ.

(f) ಮನೆಯಲ್ಲಿ ವಾಸವಾಗಿರುವ ಜನರ ಸಂಖ್ಯೆ.

ಜಿಲ್ಲಾ ಗಣತಿ ಕೈಪಿಡಿ

1951 ರಲ್ಲಿ ಜಿಲ್ಲಾ ಗಣತಿ ಕೈಪಿಡಿಯನ್ನು (District Census Hand Book)ಬಳಕೆಗೆ ತರಲಾಯಿತು. ಇತರ ಅನೇಕ ಅಂಶಗಳ ಜೊತೆಯಲ್ಲಿ, ಜಿಲ್ಲೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಗಣತಿಯ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು, ಗ್ರಾಮದ ಹಂತದ ವರೆಗೂ ಈ ಕೈಪಿಡಿ ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ. 1961 ಮತ್ತು 1971 ರ ಜನಗಣತಿಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಕೈಪಿಡಿಯ ವಿಷಯದ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯನ್ನು ವಿಸ್ತರಿಸಲಾಯಿತು. ಐತಿಹಾಸಿಕ ಹಿನ್ನೆಲೆ, ಭೌಗೋಳಿಕ ಲಕ್ಷಣಗಳು, ಕೃಷಿ, ಕೈಗಾರಿಕೆ, ಶಿಕ್ಷಣ ಇತ್ಯಾದಿ ವಿಷಯಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಕೈಪಿಡಿ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ. ಜೀವಾಳ ಘಟನೆಗಳು, ಕೃಷಿ, ಶಿಕ್ಷಣ, ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಆರೋಗ್ಯ, ಸಂಪರ್ಕ ಮತ್ತು ವಾಹನಗಳು, ಬ್ಯಾಂಕುಗಳು, ಜೀವವಿಮೆ ಇತ್ಯಾದಿ ವಿಷಯಗಳಿಗೆ ಅಂಕಿ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ. ಜಿಲ್ಲೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ, ಅವಶ್ಯವಿದ್ದೆಡೆ ಗ್ರಾಮದ ಮಟ್ಟದವರೆಗೂ, ಒಟ್ಟು ಜನಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟಂತೆ ಜನಗಣತಿ ಕೋಷ್ಟಕಗಳು, ಆರ್ಥಿಕ ಕೋಷ್ಟಕಗಳು, ವಯಸ್ಸು, ಲಿಂಗ, ವೈವಾಹಿಕ ಸ್ಥಿತಿ, ಮಾತೃಭಾಷೆ, ಧರ್ಮ, ಪರಿಶಿಷ್ಟ ಜಾತಿಗಳು / ಪರಿಶಿಷ್ಟ ವರ್ಗಗಳ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಒಳಗೊಂಡ ಸಾಮಾಜಿಕ ಮತ್ತು ಆರ್ಥಿಕ ಕೋಷ್ಟಕಗಳು, ವಲಸೆಯ ಕೋಷ್ಟಕಗಳು ಮತ್ತು ಗೃಹ

ಕೋಷ್ಟಕಗಳನ್ನೂ ಕೈಪಿಡಿ ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತದೆ. ನಮೂನೆ ಆಧಾರಿತ ಸಮೀಕ್ಷೆಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಲು ಈ ಕೈಪಿಡಿ ಅತ್ಯಂತ ಉಪಯುಕ್ತವೆನಿಸುತ್ತದೆ.

ಜನಗಣತಿಯ ಅಧೀನ ಅಧ್ಯಯನಗಳು

ಜನಗಣತಿ ಸಂಸ್ಥೆ, ಹಲವಾರು ಅಧೀನ ಅಧ್ಯಯನಗಳನ್ನು (ancillary studies) ಕೈಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ.

(a) ಗ್ರಾಮ ಸಮೀಕ್ಷೆಗಳು : ಯೋಜನೆಯಿಂದಾಗಿ ಗ್ರಾಮಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ ಸಾಮಾಜಿಕ ಮತ್ತು ಆರ್ಥಿಕ ಬದಲಾವಣೆಗಳನ್ನು ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡಲು, ಆಯ್ದ 580 ಗ್ರಾಮಗಳ ಅಧ್ಯಯನವನ್ನು ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಮೊದಲ ಬಾರಿಗೆ 1961 ರ ಜನಗಣತಿಯಲ್ಲಿ, ಜನಗಣತಿ ಸಂಸ್ಥೆ ಕೈಗೊಂಡಿತು.

1961 ರಲ್ಲಿ ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡಿದ ಗ್ರಾಮಗಳ ಮರು ಸಮೀಕ್ಷೆಯನ್ನು 1971 ರಲ್ಲಿ ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಯಿತು. 1961–1971 ರ ದಶಕದ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಆದಂತಹ ಬದಲಾವಣೆಯನ್ನು ಗಮನಿಸುವುದು, ಈ ಮರು ಸಮೀಕ್ಷೆಯ ಉದ್ದೇಶವಾಗಿತ್ತು.

(b) ನಗರ ಅಧ್ಯಯನಗಳು : ಒಂದು ದಶಲಕ್ಷಕ್ಕೂ ಹೆಚ್ಚು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಎಂಟು ನಗರಗಳಲ್ಲಿ, ವಲಸೆಯ ವಿನ್ಯಾಸವನ್ನು ಗಮನಿಸಲು, 1961 ರ ಜನಗಣತಿಯಲ್ಲಿ ಅಧ್ಯಯನವನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಯಿತು.

ನಗರಗಳ ಭೌತಿಕ ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರವಲ್ಲದೆ, ನಗರ ವಾಸಿಗಳ ಸಾಮಾಜಿಕ ಮತ್ತು ಆರ್ಥಿಕ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನೂ ಗಮನಿಸಲು, 1971 ರ ಜನಗಣತಿಯಲ್ಲಿ ವಿಶೇಷ ಅಧ್ಯಯನಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಯಿತು.

(c) ಜನಾಂಗ ಅಧ್ಯಯನ : ಪರಿಶಿಷ್ಟ ಜಾತಿಗಳು, ಪರಿಶಿಷ್ಟ ವರ್ಗಗಳು, ಅಲೆಮಾರಿ ಮತ್ತು ಮಾಜಿ–ಅಪರಾಧಿ ಬುಡಕಟ್ಟು ಜನರ ಜನಾಂಗಿಕ ಟಿಪ್ಪಣಿಯನ್ನು (ethnographic note) ಸಿದ್ಧಪಡಿಸಲು 1961 ರ ಜನಗಣತಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಯತ್ನಿಸಲಾಯಿತು. ಈ ಜನರ ಸಾಮಾಜಿಕ, ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ ಮತ್ತು ಆರ್ಥಿಕ ಜೀವನ, ಸಮುದಾಯದ ವಿವಿಧ ಗುಂಪುಗಳ ಸಂಬಂಧ, ಸಾಮಾಜಿಕ ನಿಯಂತ್ರಣ ವ್ಯವಸ್ಥೆ, ಸಾಮಾಜಿಕ ಸುಧಾರಣೆ ಮತ್ತು ಕಲ್ಯಾಣ ಇತ್ಯಾದಿ ವಿಷಯಗಳ ಸ್ಪಷ್ಟ ಚಿತ್ರಣವನ್ನು ಪಡೆಯುವುದು ಈ ಅಧ್ಯಯನದ ಉದ್ದೇಶವಾಗಿತ್ತು. 1971 ರ ಜನಗಣತಿಯಲ್ಲೂ ಇಂತಹುದೇ ಅಧ್ಯಯನವನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಯಿತು.

(d) ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಮತ್ತು ತಾಂತ್ರಿಕ ಸಿಬ್ಬಂದಿ : 1961 ರ ಜನಗಣತಿಯೊಂದಿಗೆ, ಭಾರತದಲ್ಲಿ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಮತ್ತು ತಾಂತ್ರಿಕ ಸಿಬ್ಬಂದಿಯ

ಅಧ್ಯಯನವನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಯಿತು. ವಿಶೇಷತಃ ರಚಿತವಾದ ಪ್ರಶ್ನಾವಳಿಯನ್ನು ಸೂಕ್ತ ಕುಟುಂಬಗಳಿಗೆ, ಗಣತಿ ನಡೆಸುವವರು ತಲುಪಿಸಿದರು. ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ಜನರು ಇದನ್ನು ಭರ್ತಿ ಮಾಡಿ, ಗಣತಿ ನಡೆಸುವವರಿಗೆ ಹಿಂದಿರುಗಿಸಿದರು ಅಥವಾ ರಿಜಿಸ್ಟ್ರಾರ್ ಜನರಲ್ ಅವರ ಆಫೀಸಿಗೆ ಅಂಚೆಯ ಮೂಲಕ ತಲುಪಿಸಿದರು. ವಿಜ್ಞಾನ ಮತ್ತು ತಂತ್ರ ಜ್ಞಾನದ ವಿವಿಧ ಶಾಖೆ ಮತ್ತು ಉಪಶಾಖೆಗಳಲ್ಲಿ ತಜ್ಞರ ಹಂಚಿಕೆ, ಕಾರ್ಯಚಟುವಟಿಕೆಯ ವಿಧ, ವಯಸ್ಸು, ವೈವಾಹಿಕ ಸ್ಥಿತಿ, ಉದ್ಯೋಗದ ಸ್ವರೂಪ, ಮಾಸಿಕ ಆದಾಯ, ಉದ್ಯೋಗದಲ್ಲಿರುವ ಅವಧಿ ಮತ್ತು ನಿರುದ್ಯೋಗವಾಗಿದ್ದ ಅವಧಿ ಇತ್ಯಾದಿ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾಯಿತು. ಇವುಗಳ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ವರದಿಗಳನ್ನು ಸಿದ್ಧಪಡಿಸಲಾಗಿದೆ. 1971 ರ ಜನಗಣತಿಯಲ್ಲಿಯೂ ಇಂತಹುದೇ ಅಧ್ಯಯನವನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ.

ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಜನಗಣತಿಯನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳುವ ವಿಧಾನ

ಜನಗಣತಿಯ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯು, ವಿಸ್ತಾರವಾದ ಕ್ಷೇತ್ರ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿದ, ಅತ್ಯಂತ ಜಟಿಲವಾದ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಅಂತೆಯೇ, ಸಾಧಾರಣವಾಗಿ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ಸರಕಾರಗಳೇ ಜನಗಣತಿಯನ್ನು ನಡೆಸುತ್ತವೆ. ಜನಗಣತಿಯನ್ನು ನಡೆಸಲು ಅನೇಕ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಕಾನೂನಿನ ಬೆಂಬಲವನ್ನು ಪಡೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ, 1948 ರ ಭಾರತದ ಜನಗಣತಿ ಕಾಯಿದೆ, ಇಡೀ ರಾಷ್ಟ್ರದಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ರಾಷ್ಟ್ರದ ಯಾವುದಾದರೂ ಒಂದು ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಜನಗಣತಿಯನ್ನು ನಡೆಸಲು ಘೋಷಿಸುವ ಮತ್ತು ಜನಗಣತಿಯನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳುವ ಅಧಿಕಾರವನ್ನು ಕೇಂದ್ರ ಸರಕಾರಕ್ಕೆ ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ. ಜನಗಣತಿಯ ನಿಗದಿಪಡಿಸಿದ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಕೇಳಲು ಎಣಿಕೆದಾರರಿಗೆ ಆದೇಶವನ್ನು ಮತ್ತು ಈ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ನಿಜಾಂಶದ ಉತ್ತರವನ್ನು ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬರೂ ಒದಗಿಸಬೇಕೆಂಬ ಕಡ್ಡಾಯವನ್ನು ಈ ಕಾಯಿದೆ ಸ್ಪಷ್ಟಪಡಿಸುತ್ತದೆ. ಅಂತೆಯೆ. ತಪ್ಪು ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಒದಗಿಸುವ ವ್ಯಕ್ತಿಗೆ ದಂಡವನ್ನು ವಿಧಿಸಲು ಅವಕಾಶವಿದೆ. ಜನಗಣತಿಯಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸುವ ಮಾಹಿತಿಯ ಗೋಪ್ಯತೆಯನ್ನು ಕಾಪಾಡುವ ಮತ್ತು ಈ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು, ಸೂಕ್ತ ಅಂಕಿ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಸಿದ್ಧಪಡಿಸಲು ಮಾತ್ರ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ ಯೆಂಬ ಭರವಸೆಯನ್ನು ಈ ಕಾಯಿದೆ ಕೊಡುತ್ತದೆ.

ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಮೊದಲಿನಿಂದಲೂ, ಜನಗಣತಿಯನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳುವ ಹೊಣೆ ಸರಕಾರಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟದ್ದಾಗಿದೆ. ಕೇಂದ್ರದ ಗೃಹ ಆಡಳಿತ ಇಲಾಖೆ ಈ ಜವಾಬ್ದಾರಿಯನ್ನು ಇಂದಿಗೂ ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ. ಜನಗಣತಿ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಲು ಅನುಭವವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ, ಭಾರತೀಯ ಆಡಳಿತ ಸೇವೆಯ

(*I.A.S*) ಹಿರಿಯ ಅಧಿಕಾರಿಯೊಬ್ಬರನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಜನಗಣತಿ ಕಮೀಷನರ್ ಆಗಿ ನೇಮಕ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಪ್ರತಿ ರಾಜ್ಯ ಮತ್ತು ಕೇಂದ್ರಾಡಳಿತ ಪ್ರದೇಶಗಳಿಗೆ, ಜನಗಣತಿ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯ ನಿರ್ದೇಶಕ (Director of Census Operation) ಎಂದು ಕರೆಯಲ್ಪಡುವ ಒಬ್ಬೊಬ್ಬ ಅಧಿಕಾರಿ ಇರುತ್ತಾರೆ. ಇಡೀ ರಾಜ್ಯ ಸರಕಾರ ಮತ್ತು ಸ್ಥಳೀಯ ಆಡಳಿತ ಯಂತ್ರ, ಜನಗಣತಿ ಕಾರ್ಯಕ್ಕಾಗಿ ಈ ನಿರ್ದೇಶಕರ ಅಧೀನದಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ. ಗ್ರಾಮೀಣ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ, ಶಾಲಾ ಶಿಕ್ಷಕರನ್ನು ಮತ್ತು ಗ್ರಾಮ ಮಟ್ಟದ ಇತರ ಅಧಿಕಾರಿಗಳನ್ನು ಹಾಗೂ ನಗರ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಶಿಕ್ಷಕರು, ಗುಮಾಸ್ತರು ಮತ್ತು ಸ್ಥಳೀಯ ಕಛೇರಿಗಳ ಇತರ ಸಿಬ್ಬಂದಿ ವರ್ಗದವರನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಗಣತಿಯಲ್ಲಿ ಎಣಿಕೆದಾರರಾಗಿ ನೇಮಿಸಿಕೊಳ್ಳಲಾಗುತ್ತದೆ. ಜನಗಣತಿಯ ಒಟ್ಟು ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯಲ್ಲಿ, ಎಣಿಕೆದಾರರು ಅತಿ ಮುಖ್ಯ ಭಾಗವೆನಿಸುತ್ತಾರೆ. ಈ ಎಣಿಕೆದಾರರು ತಮಗೆ ನಿಗಧಿಪಡಿಸಿದ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿನ ಪ್ರತಿ ಮನೆಗೂ ಭೇಟಿ ಇತ್ತು ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಹೀಗೆ, ಕಮಿಷನರ್‌ರವರಿಂದ ಎಣಿಕೆದಾರನ ಹಂತದವರೆಗೆ, ಸಾವಿರಾರು ಜನ ಸಿಬ್ಬಂದಿ ವರ್ಗದವರನ್ನು ಒಳಗೊಂಡ ಜನಗಣತಿಯು ಒಂದು ಬೃಹತ್ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯೆನಿಸುತ್ತದೆ.

ಭಾರತದಲ್ಲಿ 1981 ರ ಜನಗಣತಿಯಲ್ಲಿ ಅನುಸರಿಸಿದ ಕ್ರಮ ಮತ್ತು ಬಳಸಿದ ಅನುಸೂಚಿಯನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸುವುದರ ಮೂಲಕ ಜನಗಣತಿಯ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಸ್ಪಷ್ಟ ತಿಳಿವಳಿಕೆಯನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು.

ಜನಗಣತಿ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆ

ಪ್ರಶ್ನಾವಳಿಯನ್ನು ಸಿದ್ಧಗೊಳಿಸುವುದು, ಜನಗಣತಿಯ ಮೊದಲ ಹೆಜ್ಜೆ ಎನಿಸುತ್ತದೆ. ಹಿಂದಿನ ಜನಗಣತಿಗಳ ಅನುಭವದ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ, 1981 ರ ಜನಗಣತಿಗಾಗಿ ಕರಡು ಪ್ರಶ್ನಾವಳಿಯನ್ನು ಮೊದಲು ಸಿದ್ಧಗೊಳಿಸಲಾಯಿತು. ಫೆಬ್ರವರಿ 1978 ರಲ್ಲಿ, ಮಾಹಿತಿ ಬಳಕೆದಾರರ ಪ್ರಥಮ ಸಮ್ಮೇಳನದಲ್ಲಿ (First Conference of Data Users) ಇದನ್ನು ಮೊದಲು ಚರ್ಚಿಸಲಾಯಿತು. ಈ ಸಮ್ಮೇಳನದಲ್ಲಿ ರೂಪಿಸಲಾದ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಪ್ರಯೋಗಾರ್ಥವಾಗಿ ಆಯ್ದ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಪರೀಕ್ಷೆಗೆ ಒಳಪಡಿಸಲಾಯಿತು. ಡಿಸೆಂಬರ್ 1978 ರಲ್ಲಿ ದ್ವಿತೀಯ ಸಮ್ಮೇಳನದಲ್ಲಿ, ಜನಗಣತಿ ಪ್ರಶ್ನಾವಳಿಯನ್ನು ತಜ್ಞರು ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ ಚರ್ಚಿಸಿ, ಅಂತಿಮವಾಗಿ ಪ್ರಶ್ನಾವಳಿಯನ್ನು ಸಿದ್ಧಗೊಳಿಸಲಾಯಿತು.

ಅಂತಿಮವಾಗಿ ಸಿದ್ಧಗೊಳಿಸಿದ ಪ್ರಶ್ನಾವಳಿ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿತ್ತು.

1. ಮನೆಗಳ ಪಟ್ಟಿ.
2. ಕುಟುಂಬದ ಅನುಸೂಚಿ.
3. ವೈಯಕ್ತಿಕ ಚೀಟಿ.

1. ಮನೆಗಳ ಪಟ್ಟಿ : ಜನಗಣತಿ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಗೆ ಪೂರ್ವಭಾವಿಯಾಗಿ 1980 ರಲ್ಲಿ, ಮನೆ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಕೊಡುವುದು ಮತ್ತು ಮನೆ ಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ತಯಾರಿಸುವುದನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಯಿತು. ವಾಸಕ್ಕಾಗಿ ಬಳಸುತ್ತಿರುವ ಅಥವಾ ಇತರ ಉದ್ದೇಶಕ್ಕಾಗಿ ಬಳಸುತ್ತಿರುವ, ಪ್ರತಿ ಮನೆಗೂ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಕೊಟ್ಟು, ಮನೆಗಳ ಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ಸಿದ್ಧಗೊಳಿಸಲಾಯಿತು. ಎಣಿಕೆದಾರರಿಗೆ ನೆರವಾಗುವ ಉದ್ದೇಶದಿಂದ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ನಕ್ಷೆಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಹಳ್ಳಿ ಮತ್ತು ಪಟ್ಟಣಗಳ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ಸಿದ್ಧಗೊಳಿಸಲಾಯಿತು.

1981 ನ್ನು ಅಂಗವಿಕಲರ ಅಂತರರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ವರ್ಷವನ್ನಾಗಿ ಆಚರಿಸುತ್ತಿದ್ದುದರ ಕಾರಣ, 1981 ರ ಜನಗಣತಿಯಲ್ಲಿ ಮನೆಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡುವ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿಯೆ, ಪೂರ್ಣ ಅಂಧ, ಪೂರ್ಣ ಹೇಳುಪ ಅಥವಾ ಪೂರ್ಣ ಮೂಕರಾದ ಅಂಗವಿಕಲ ಜನರ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಗುರುತಿಸಲಾಯಿತು.

2. ಕುಟುಂಬದ ಅನುಸೂಚಿ : 1981 ರ ಜನಗಣತಿಯಲ್ಲಿ ಕುಟುಂಬದ ಅನುಸೂಚಿಯನ್ನು ಪುನಃ ಬಳಕೆಗೆ ತರಲಾಯಿತು. ಈ ಅನುಸೂಚಿ ಎರಡು ಭಾಗಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಅನುಸೂಚಿಯ ಭಾಗ I ರಲ್ಲಿ ಕುಟುಂಬದ ಬಗ್ಗೆ ವಿವರಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾಯಿತು. ಈ ವಿವರಗಳೆಂದರೆ, ಕುಟುಂಬಧ ಮುಖ್ಯಸ್ಥನ ಮತ, ಪರಿಶಿಷ್ಟ ಜಾತಿ ಅಥವಾ ಪರಿಶಿಷ್ಟ ವರ್ಗಕ್ಕೆ ಸೇರಿದವರೆ, ಕುಟುಂಬ ಸ್ವಂತ ಮನೆ ಅಥವಾ ನಿವೇಶನ ಹೊಂದಿದೆಯೆ, ಕುಟುಂಬ ವಾಸವಾಗಿರುವ ಮನೆಯ ಸ್ಥಿತಿಯ ವಿವರ, ಕುಡಿಯುವ ನೀರಿನ ಪೂರೈಕೆ, ವಿದ್ಯುಚ್ಛಕ್ತಿಯ ಸೌಲಭ್ಯ, ಕುಟುಂಬದಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುವ ದಂಪತಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ, ಕುಟುಂಬವು ಜಮೀನಿನ ಸಾಗುವಳಿ ಮಾಡುತ್ತಿದೆಯೆ ಮತ್ತು ಕುಟುಂಬದಲ್ಲಿ ಒಟ್ಟು ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಇತ್ಯಾದಿ. ಅನುಸೂಚಿಯ ಭಾಗ II ರಲ್ಲಿ, ಕುಟುಂಬದಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುವ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಕೆಲವು ಮಾಹಿತಿಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾಯಿತು. ಈ ವಿವರಗಳೆಂದರೆ ಕುಟುಂಬದ ಮುಖ್ಯಸ್ಥನೊಂದಿಗೆ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಸಂಬಂಧ, ವ್ಯಕ್ತಿಯ ವಯಸ್ಸು, ಲಿಂಗ, ವೈವಾಹಿಕ ಸ್ಥಿತಿ, ಪರಿಶಿಷ್ಟ ಜಾತಿ ಅಥವಾ ಪರಿಶಿಷ್ಟ ಪಂಗಡಕ್ಕೆ ಸೇರಿದವರೆ, ಅಕ್ಷರತೆ, ಕೆಲಸ ಹುಡುಕುತ್ತಿದ್ದಾರೆಯೆ ಮತ್ತು ಕೆಲಸ ಮಾಡಲು ಸಿದ್ಧವಾಗಿದ್ದಾರೆಯೆ ಇತ್ಯಾದಿ. (1981 ರ ಜನಗಣತಿಯಲ್ಲಿ ಬಳಸಿದ ಕುಟುಂಬದ ಅನುಸೂಚಿಯ ಯಥಾವತ್ತಾದ ಪ್ರತಿಯನ್ನು ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿ ಕೊಡಲಾಗಿದೆ).

3. ವೈಯಕ್ತಿಕ ಚೀಟಿ : ಪ್ರಶ್ನಾವಳಿಯ ಅತಿ ಮುಖ್ಯ ಭಾಗ ಈ ವೈಯಕ್ತಿಕ ಚೀಟಿ. ಕುಟುಂಬದ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳ ಬಗೆಗಿನ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಈ ವೈಯಕ್ತಿಕ ಚೀಟಿಯಿಂದ ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ವೈಯಕ್ತಿಕ ಚೀಟಿಯ ಮೊದಲ ಪುಟದಲ್ಲಿ 16 ಅಂಶಗಳಿದ್ದು, ಇವುಗಳನ್ನು ಸಾರ್ವತ್ರಿಕವಾಗಿ ಎಲ್ಲರಿಗೂ, ಅಂದರೆ, ಪ್ರತಿ ಬ್ಲಾಕಿನ ಪ್ರತಿ ಕುಟುಂಬದ ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿಗೂ ಅನ್ವಯಿಸಿ ಮಾಹಿತಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾಯಿತು. ಚೀಟಿಯ ಮತ್ತೊಂದು ಪುಟದ 6 ಅಂಶಗಳನ್ನು ನಮೂನೆಯ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಕೆಲವರಿಗೆ ಅನ್ವಯಿಸಿ ಮಾಹಿತಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾಯಿತು. (1981 ರ ಜನಗಣತಿಯಲ್ಲಿ ಬಳಸಿದ ವೈಯಕ್ತಿಕ ಚೀಟಿಯ ಯಥಾವತ್ತಾದ ಪ್ರತಿಯನ್ನೂ ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿ ಕೊಡಲಾಗಿದೆ).

4. ತರಬೇತಿ : ಜನಗಣತಿ ಕಾರ್ಯದಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿರುವ ಪ್ರತಿ ವ್ಯಕ್ತಿಗೂ ತನ್ನ ಕರ್ತವ್ಯದ ಬಗ್ಗೆ ಹಾಗೂ ಅನುಸರಿಸಬೇಕಾದ ವಿಧಾನದ ಬಗ್ಗೆ ಸ್ಪಷ್ಟ ತಿಳಿವಳಿಕೆ ಅವಶ್ಯಕ. ಕುಟುಂಬ ಅನುಸೂಚಿ ಮತ್ತು ವೈಯಕ್ತಿಕ ಚೀಟಿಯಲ್ಲಿ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಭರ್ತಿ ಮಾಡುವ ವಿಧಾನಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ತಿಳಿವಳಿಕೆಯನ್ನು ಕೊಡುವ ಪುಸ್ತಕವನ್ನು ಪ್ರಕಟಿಸಲಾಯಿತು. ಎಣಿಕೆದಾರರಿಗೆ ತರಬೇತಿಯನ್ನು ಕೊಡಲಾಯಿತು.

5. ಎಣಿಕೆ : ಜನಗಣತಿ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ರಾಜ್ಯ ಮತ್ತು ಕೇಂದ್ರಾಡಳಿತ ಪ್ರದೇಶಗಳ ಸರಕಾರಗಳು ಮತ್ತು ರಾಜ್ಯ ಸರಕಾರಗಳ ಸ್ಥಳೀಯ ಆಡಳಿತ ಮಂಡಲಿಗಳು ಕೈಗೊಂಡುವು. ಎಣಿಕೆದಾರರಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಜನರು ಶಾಲಾ ಶಿಕ್ಷಕರು. ಕೇಂದ್ರ ಮತ್ತು ರಾಜ್ಯ ಸರಕಾರಗಳ ಹಾಗೂ ಸ್ಥಳೀಯ ಆಡಳಿತ ಮಂಡಲಿಗಳ ನೌಕರರೂ ಎಣಿಕೆಯ ಕಾರ್ಯದಲ್ಲಿ ನೆರವಾದರು.

1981 ರ ಜನಗಣತಿ, ಫೆಬ್ರುವರಿ 9, 1981 ರಂದು ಪ್ರಾರಂಭವಾಗಿ ಫೆಬ್ರುವರಿ 28, 1981 ರಂದು ಮುಕ್ತಾಯಗೊಂಡಿತು. ಮಾರ್ಚ್ 1, 1981 ರ ಸೂರ್ಯೋದಯ ಈ ಗಣತಿಗೆ ನಿರ್ಧಾರಕ ದಿನಾಂಕ (reference date) ವಾಗಿತ್ತು. ವಸತಿ ಹೀನರನ್ನು 28, ಫೆಬ್ರವರಿ 1981 ರ ರಾತ್ರಿ ಎಣಿಕೆ ಮಾಡಲಾಯಿತು. ಮಾರ್ಚ್ 1 ರಿಂದ ಮಾರ್ಚ್ 5, 1981 ರ ವರೆಗೆ ಮರು ಪರಿಶೀಲನ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಯಿತು. 1981 ರ ಜನಗಣತಿಯಲ್ಲಿ ಸ್ಥಿರ ನಿವಾಸ ಗಣತಿ (de jure) ತಂತ್ರವನ್ನು ಅನುಸರಿಸಲಾಯಿತು.

ಎಣಿಕೆದಾರರಿಂದ ಸಂಗ್ರಹಿಸಲ್ಪಟ್ಟ, ಎಲ್ಲ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನೂ ಮೇಲ್ವಿಚಾರಕರು ಪರೀಕ್ಷಿಸಿ, ಅವುಗಳನ್ನು ಸಂಕಲನಗೊಳಿಸಿದರು. ಮೊದಲಿಗೆ ತಾತ್ಕಾಲಿಕ ಅಂಕಿಅಂಶಗಳನ್ನು ಪ್ರಕಟಗೊಳಿಸಲಾಯಿತು. ಪೂರ್ಣ ಪರಿಶೀಲನೆಯ ನಂತರ ಅಂತಿಮ ಅಂಕಿಅಂಶಗಳನ್ನು ಪ್ರಕಟಿಸಲಾಯಿತು.

ರತದ ಜನಗಣತಿ 1981 ವೈಯಕ್ತಿಕ ಚೀಟಿ (ಸಾರ್ವತ್ರಿಕ) ರಹಸ್ಯವಾದದ್ದು

ಪ್ಯಾಡಿನ ಸಂಖ್ಯೆ.........

ಚೀಟಿಯ ಸಂಖ್ಯೆ.........

ಸಂಕೇತ......................( ) ಕುಟುಂಬದ ಕ್ರಮ ಸಂಖ್ಯೆ ( )

ಹೆಸರು

ಕುಟುಂಬದ ಮುಖ್ಯಸ್ಥನಿಗೆ ಸಂಬಂಧ

ಗಂಡಸು (1)/ಹೆಂಗಸು (2)

ವಯಸ್ಸು

ವೈವಾಹಿಕ ಸ್ಥಿತಿ

ಮಾತೃ ಭಾಷೆ

ತಿಳಿದಿರುವ ಇತರ ಎರಡು ಭಾಷೆಗಳು

8. ಮತ

9. ಪ. ಜಾತಿಯೇ (1) ಅಥವಾ ಪ. ಪಂಗಡವೇ(2)

10. ಜಾತಿಯ/ಪಂಗಡದ ಹೆಸರು

11. ಅಕ್ಷರಸ್ಥ (1)/ ಅನಕ್ಷರಸ್ಥ (2)

12. ವಿದ್ಯಾಮಟ್ಟ ....

13. ಶಾಲೆ/ಕಾಲೇಜಿಗೆ ಹೋಗುತ್ತಿದ್ದೀರಾ? ಹೌದು (1)/ಇಲ್ಲ (2)

. ಕಳೆದ ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಯಾವಾಗಲಾದರೂ ಕೆಲಸ ಮಾಡಿದ್ದೀರಾ ? ಹೌದು / ಇಲ್ಲ (ಮ/ವಿ/ಅ/ರ/ಭಿ/ಸಂ/ಇ)

.14ಎ ನಲ್ಲಿ ಹೌದುಇದ್ದರೆ, ಕಳೆದ ವರ್ಷದ ಹೆಚ್ಚಿನ ಭಾಗ ನೀವು ಕೆಲಸ ಮಾಡಿದ್ದೀರಾ? ಹೌದು (1)/ಇಲ್ಲ (2,

. ಕಳೆದ ವರ್ಷದ ಮುಖ್ಯ ಚಟುವಟಿಕೆ? 14ಬಿ ನಲ್ಲಿ 'ಹೌದು' (ಸಾ/ಸಾಕಾ/ಕುಕೈ/ಇಕೆ) / 14ಬಿ ನಲ್ಲಿ 'ಇಲ್ಲ' (ಮ/ವಿ/ಅ/ರ/ಭಿ/ಸಂ/ಇ)

15ಎ ನಲ್ಲಿ ಕುಕೈ/ಇಕೆ ಇದ್ದರೆ

i ಸಂಸ್ಥೆಯ ಹೆಸರು

ii ಕೆಲಸದ ವಿವರ

iii ಯಾವ ಬಗೆಯ ಕೈಗಾರಿಕೆ, ವ್ಯಾಪಾರ ಅಥವಾ ಸೇವೆ

iv ಯಾವ ವರ್ಗದ ಕೆಲಸಗಾರ

14ಬಿ. ಹೌದು-ಕಳೆದ ವರ್ಷ ಯಾವಾಗಲಾದರೂ ಮಾಡಿದ ಅನ್ಯ ಕೆಲಸ? ಹೌದು (ಸಾ/ಸಾಕಾ/ಕುಕೈ/ಇಕೆ) ಇಲ್ಲ

14ಬಿ. ಇಲ್ಲ-ಕಳೆದ ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಯಾವಾಗಲಾದರೂ ಕೆಲಸ ಮಾಡಿದ್ದೀರಾ ? (ಸಾ/ಸಾಕಾ/ಕುಕೈ/ಇಕೆ)

15ಬಿ ನಲ್ಲಿ ಕುಕೈ/ಇಕೆ ಇದ್ದರೆ

i ಸಂಸ್ಥೆಯ ಹೆಸರು ....

ii ಕೆಲಸದ ವಿವರ

iii ಯಾವ ಬಗೆಯ ಕೈಗಾರಿಕೆ, ವ್ಯಾಪಾರ ಅಥವಾ ಸೇವೆ

iv ಯಾವ ವರ್ಗದ ಕೆಲಸಗಾರ

4ಎ.ಅಥವಾ 14ಬಿ ನಲ್ಲಿ ಇಲ್ಲ ಎಂದಿದ್ದರೆ ಕೆಲಸ ಹುಡುಕುತ್ತಿದ್ದೀರಾ/ಕೆಲಸ ಮಾಡಲು ಸಿದ್ಧವಾಗಿದ್ದೀರಾ? ಹೌದು (1)/ಇಲ್ಲ(2)

ಭಾರತದ ಜನಗಣತಿ 1981 ವೈಯಕ್ತಿಕ ಚೀಟಿ (ಮಾದರಿ) ರಹಸ್ಯವಾದದ್ದು

1 ಹುಟ್ಟಿದ ಸ್ಥಳ

(ಎ) ಹುಟ್ಟಿದ ಸ್ಥಳ ______
(ಬಿ) ಗ್ರಾಮ (1)/ಪಟ್ಟಣ (2) | |
(ಸಿ) ಜಿಲ್ಲೆ ______ | | |
(ಡಿ) ರಾಜ್ಯ/ದೇಶ ______ | | | |

2 ಹಿಂದೆ ವಾಸಿಸುತ್ತಿದ್ದ ಸ್ಥಳ

(ಎ) ಹಿಂದೆ ವಾಸಿಸುತ್ತಿದ್ದ ಸ್ಥಳ ______
(ಬಿ) ಗ್ರಾಮ (1)/ಪಟ್ಟಣ (2) | |
(ಸಿ) ಜಿಲ್ಲೆ ______ | | |
(ಡಿ) ರಾಜ್ಯ/ದೇಶ ______ | | | |

3 ಹಿಂದೆ ವಾಸಿಸುತ್ತಿದ್ದ ಸ್ಥಳದಿಂದ ವಲಸೆ ಬಂದುದಕ್ಕೆ ಕಾರಣ (ಸಂಕೇತ)* ______

4 ಈ ಊರಿನಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ವರ್ಷಗಳಿಂದ ವಾಸ

______

5 ಎಂದಾದರೂ ವಿವಾಹವಾಗಿರುವ ಎಲ್ಲಾ ಮಹಿಳೆಯರಿಗೆ ಮಾತ್ರ

(ಎ) ವಿವಾಹವಾದಾಗ ವಯಸ್ಸು
(ಬಿ) ಸದ್ಯದಲ್ಲಿ ಜೀವಂತವಾಗಿರುವ ಮಕ್ಕಳ ಸಂಖ್ಯೆ

ಗಂಡು | | ಹೆಣ್ಣು | | ಒಟ್ಟು

(ಸಿ) ಎಂದಾದರೂ ಜೀವಂತವಾಗಿ ಜನಿಸಿದ ಮಕ್ಕಳ ಸಂಖ್ಯೆ

ಗಂಡು | | ಹೆಣ್ಣು | | ಒಟ್ಟು

6 ಸದ್ಯದಲ್ಲಿ ವಿವಾಹಿತ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿರುವ ಮಹಿಳೆಯರಿಗೆ ಮಾತ್ರ

ಕಳೆದ ಒಂದು ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಮಗು ಜೀವಂತವಾಗಿ ಜನಿಸಿದೆಯೇ? ______

* ಉದ್ಯೋಗ (1) ವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸ (2) ಕುಟುಂಬದ ಸ್ಥಳಾಂತರ (3) ವಿವಾಹ (4) ಇತರ (5)

2. ಜೀವಾಳ ಘಟನೆಗಳ ದಾಖಲಾತಿ

ಜೀವಾಳ ಘಟನೆಗಳ ದಾಖಲಾತಿ, ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಮಾಹಿತಿಯ ಮತ್ತೊಂದು ಪ್ರಮುಖ ಮೂಲವೆನಿಸುತ್ತದೆ. ಅಂತೆಯೇ, ವ್ಯಾಪಕವಾಗಿ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿರುವ, "ಜೀವಾಳ ಘಟನೆಗಳು", "ಜೀವಾಳ ದಾಖಲೆಗಳು" ಮತ್ತು "ಜೀವಾಳ ಅಂಕಿಅಂಶಗಳು" ಪದಗಳ ಅರ್ಥವನ್ನು ಸ್ಪಷ್ಟಪಡಿಸುವುದು ಅಗತ್ಯ.

ಪ್ರಪಂಚಕ್ಕೆ (ಜನನದಿಂದಾಗಿ) ಒಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಆಗಮನ ಮತ್ತು (ಮರಣದಿಂದಾಗಿ) ಈ ಪ್ರಪಂಚದಿಂದ ಒಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ನಿರ್ಗಮನ, ಇವೆರಡೂ ಒಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಜೀವನದಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಂತ ಪ್ರಮುಖ ಘಟನೆಗಳು. ಏಕೆಂದರೆ, ಈ ಘಟನೆಗಳು ಒಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಜೀವನದ ಆದಿ ಮತ್ತು ಅಂತ್ಯವನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತವೆ. ಮೃತ ಜನನ ಮತ್ತು ಭ್ರೂಣ ಮರಣವನ್ನೂ, ಜನಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರದ ದೃಷ್ಟಿಯಲ್ಲಿ, ಒಂದು ಮಹತ್ವದ ಘಟನೆಯೆಂದೇ ಪರಿಗಣಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಕಾರಣ, ಈ ಘಟನೆ, ಜನನ ಮತ್ತು ಮರಣ ಎರಡಕ್ಕೂ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟಂತಹುದು. ಜನನ ಮತ್ತು ಮರಣಗಳ ನಡುವಿನ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ, ಒಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಜೀವನದಲ್ಲಿ ಇತರ ಕೆಲವು ಘಟನೆಗಳೂ ಸಂಭವಿಸಬಹುದು. ಇವುಗಳೆಂದರೆ, ಒಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿ ವಿವಾಹವಾಗಬಹುದು, ವಿಚ್ಛೇದನ ಹೊಂದಬಹುದು ಅಥವಾ ದತ್ತು ಹೋಗಬಹುದು. ಈ ಘಟನೆಗಳು ಒಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಸಿವಿಲ್ ಸ್ಥಾನಮಾನವನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸಬಲ್ಲುವು. ಅಂತೆಯೆ ಈ ಎಲ್ಲ ಘಟನೆಗಳನ್ನು ಮಹತ್ವದ ಘಟನೆಗಳು ಅಥವಾ (ಜನಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರದಲ್ಲಿ) ಜೀವಾಳ ಘಟನೆಗಳು (vital events) ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಜನನಗಳು, ಮರಣಗಳು, ಮೃತಜನನಗಳು, ವಿವಾಹಗಳು, ವಿಚ್ಛೇದನಗಳು ಇತ್ಯಾದಿ ಜೀವಾಳ ಘಟನೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಅಥವಾ ದಾಖಲು ಮಾಡಿಕೊಂಡಿರುವ ದಾಖಲೆಗಳನ್ನು, ಜೀವಾಳ ದಾಖಲೆಗಳೆಂದು (vital records) ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಇಂತಹ ಘಟನೆಗಳನ್ನು ದಾಖಲು ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವ ಅಧಿಕಾರಿಗೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟವರು ತಿಳಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಯಾವುದೇ ಸಮಾಜದಲ್ಲಿ ನಿರಂತರವಾಗಿ ಸಂಭವಿಸುತ್ತಿರುವ ಜನನಗಳು, ಮರಣಗಳು, ವಿವಾಹಗಳು, ವಿಚ್ಛೇದನಗಳು ಇತ್ಯಾದಿ ಘಟನೆಗಳನ್ನು ದಾಖಲೆ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತಿರುತ್ತದೆ. ಹೀಗೆ, ಜೀವಾಳ ಘಟನೆಗಳನ್ನು ದಾಖಲು ಮಾಡುವ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು, ಜೀವಾಳ ದಾಖಲಾತಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆ (vital registration system) ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಹೀಗೆ ದಾಖಲು ಮಾಡಿಕೊಂಡ ಘಟನೆಗಳ ಸಂಕಲನದಿಂದ ಮೂಡಿಬರುವ ಅಂಕಿಅಂಶಗಳನ್ನು ಜೀವಾಳ ಅಂಕಿಅಂಶಗಳು (vital statistics) ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಜೀವಾಳ ಘಟನೆಗಳ ಜೊತೆಯಲ್ಲಿ, ಅದಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಅಧೀನ

ಮಾಹಿತಿಯನ್ನೂ ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ಜನನ ಘಟನೆಯೊಂದಿಗೆ, ಮಗುವಿನ ಜನನದ ದಿನಾಂಕ, ಲಿಂಗ, ತಾಯಿಯ ವಯಸ್ಸು ಮತ್ತು ಇದಕ್ಕೂ ಮುಂಚಿನ ಆಕೆಯ ಮಕ್ಕಳ ಸಂಖ್ಯೆ, ಮಗುವಿನ ಕ್ರಮಸಂಖ್ಯೆ, ತಾಯಿಯ ನಿವಾಸ ಇತ್ಯಾದಿ ವಿವರಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಅದೇ ರೀತಿ ಮರಣದ ಘಟನೆಯೊಂದಿಗೆ, ಮರಣದ ದಿನಾಂಕ, ಮೃತರ ವಯಸ್ಸು ಮತ್ತು ಲಿಂಗ, ಸಾವು ಸಂಭವಿಸಿದ ಸ್ಥಳ, ಸಾವಿಗೆ ಕಾರಣ, ಮೃತರ ನಿವಾಸ ಇತ್ಯಾದಿ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ, ಒಂದು ವರ್ಷದ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಸಂಭವಿಸುವ ಜನನಗಳ ಮತ್ತು ಮರಣಗಳ ಅಂಕಿಅಂಶಗಳ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿನ ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಬದಲಾವಣೆಯನ್ನು ಗುರುತಿಸಬಹುದು.

ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಪರಿವರ್ತನೆಯನ್ನು ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡುವಲ್ಲಿ, ಜೀವಾಳ ದಾಖಲಾತಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಅಥವಾ ಸಿವಿಲ್ ದಾಖಲಾತಿ (civil registration) ಉತ್ತಮ ಸಾಧನವೆನಿಸುತ್ತದೆ. ಆದರೆ, ಒಂದು ಪ್ರದೇಶದ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಸಂಭವಿಸುವ ಎಲ್ಲ ಜನನ ಮತ್ತು ಮರಣಗಳನ್ನೂ ವ್ಯವಸ್ಥಿತವಾಗಿ ತಪ್ಪದೆ ದಾಖಲು ಮಾಡಿ, ಸಂಕಲನ ಮಾಡಬೇಕಾದುದು ಅತ್ಯಂತ ಅವಶ್ಯಕ. ಈ ದಾಖಲಾತಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಎಲ್ಲ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಸಮರ್ಪಕವಾಗಿದೆಯೆಂದು ಹೇಳಲಾಗದು. ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಿದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಾದ ಅಮೆರಿಕದ ಸಂಯುಕ್ತ ಸಂಸ್ಥಾನಗಳು, ಕೆನಡ, ಯು. ಕೆ., ಫ್ರಾನ್ಸ್, ಸ್ವೀಡನ್, ಜಪಾನ್, ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯ ಇತ್ಯಾದಿ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಉತ್ತಮವಾದ ದಾಖಲಾತಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಆದರೆ, ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದುತ್ತಿರುವ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಾದ ಭಾರತ, ಪಾಕಿಸ್ತಾನ, ಬಾಂಗ್ಲಾದೇಶ, ಇಂಡೋನೇಶಿಯ, ಬರ್ಮಾ, ಕೆನ್ಯಾ ಇತ್ಯಾದಿ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ದಾಖಲಾತಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಅಸಮರ್ಪಕವೆಂದೇ ಹೇಳಬೇಕು. ಏಕೆಂದರೆ, ಈ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿನ ಬಹುತೇಕ ಜನನ ಮತ್ತು ಮರಣಗಳ ಘಟನೆಗಳು ವರದಿಯಾಗದೆಯೇ ಉಳಿಯುತ್ತವೆ. ಅಂತೆಯೆ ಇಲ್ಲಿನ ದಾಖಲೆಗಳು ಅಪೂರ್ಣ ಮತ್ತು ಅಸಮರ್ಪಕವೆನಿಸುತ್ತವೆ.

ಐತಿಹಾಸಿಕ ಹಿನ್ನೆಲೆ

ಜೀವಾಳ ಅಂಕಿಅಂಶಗಳ ದಾಖಲಾತಿಯ ಐತಿಹಾಸಿಕ ಹಿನ್ನೆಲೆ ಸಾಕಷ್ಟು ದೀರ್ಘವಾದುದು. ಬಹುತೇಕ ಯುರೋಪಿಯನ್ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಜನನ ಮತ್ತು ಮರಣಗಳ ದಾಖಲಾತಿಯನ್ನು ಹಿಂದಿನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಚರ್ಚ್ ಮತ್ತು ಧಾರ್ಮಿಕ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ನಡೆಸುತ್ತಿದ್ದವು. ಮಧ್ಯಕಾಲದಲ್ಲಿ ಕ್ರಿಶ್ಚಿಯನ್ನರಲ್ಲಿ ಜನನ, ವಿವಾಹ ಮತ್ತು ಮರಣಗಳ ಅಂಕಿಅಂಶಗಳ ಸಂಗ್ರಹಣೆಯ ಹೊಣೆ, ಧಾರ್ಮಿಕ ಸಂಸ್ಥೆಗೆ ಸೀಮಿತವಾಗಿತ್ತು. 1608 ರ ವೇಳೆಗೆ ಸ್ವೀಡನ್ನಿನಲ್ಲಿ ಮೊದಲ ವ್ಯವಸ್ಥಿತ ದಾಖಲಾತಿ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ಚರ್ಚ್‌ನ ಆಡಳಿತದಲ್ಲಿ ಜಾರಿಗೆ ತರಲಾಯಿತು.

ಇದೇ ರೀತಿ ಕೆನಡಾ (1610), ಫಿನ್‌ಲ್ಯಾಂಡ್ (1628) ಮತ್ತು ಡೆನ್ಮಾರ್ಕ್ (1648) ಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಇದು ಜಾರಿಗೆ ಬಂದಿತು. ಇಂತಹ ದಾಖಲೆಗಳು ವ್ಯವಸ್ಥಿತವೆಂದು ಕಂಡುಬಂದರೂ, ಹಲವು ದೋಷಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದ್ದವು. ಈ ದಾಖಲೆಗಳು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಧಾರ್ಮಿಕ ಗುಂಪಿಗೆ ಸೀಮಿತವಾಗಿದ್ದುದರಿಂದ, ಇಡೀ ಜನಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಅನ್ವಯವಾಗುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ.

ಸಿವಿಲ್ ಆಡಳಿತದವರಿಂದ ದಾಖಲು ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವ, ಅಂತೆಯೇ ಚರ್ಚ್ ಅಥವಾ ಇತರ ಧಾರ್ಮಿಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಿಂದ ಮುಕ್ತವಾದ ದಾಖಲಾತಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಮೊದಲು ಜಾರಿಗೆ ತಂದ ಕೀರ್ತಿ ಪೆರು ಪ್ರದೇಶದ ಇನ್‌ಕಾಗಳಿಗೆ ಸಲ್ಲುತ್ತದೆ. ನಂತರ ಹದಿನೇಳನೆಯ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ ಅಮೆರಿಕ ಸಂಯುಕ್ತ ಸಂಸ್ಥಾನಗಳ ಕೆಲವು ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಸಿವಿಲ್ ದಾಖಲಾತಿ ಜಾರಿಗೆ ಬಂದಿತು. ಈ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಸರಕಾರಿ ನೌಕರರು ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ದಾಖಲು ಮಾಡಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದರು. ಹಾಗೂ ಜನನಗಳು, ಮರಣಗಳು ಮತ್ತು ವಿವಾಹಗಳೊಂದಿಗಿನ ಸಮಾರಂಭಗಳನ್ನು ಗಣನೆಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳದೆ, ಕೇವಲ ಘಟನೆಗಳನ್ನು ಗಣನೆಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದರು. ಹೀಗೆ, ಜೀವಾಳ ದಾಖಲಾತಿಯು ಧರ್ಮದಿಂದ ಮುಕ್ತವಾಗಿ, ಕೇವಲ ವ್ಯಾವಹಾರಿಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಾಗಿ ಬೆಳೆಯಲು ಪ್ರಾರಂಭವಾಯಿತು.

ಫ್ರಾನ್ಸ್‌ನಲ್ಲಿ 1804 ರಲ್ಲಿ ಜಾರಿಗೆ ಬಂದ ಸಿವಿಲ್ ಹಕ್ಕುಗಳ ವ್ಯವಸ್ಥೆ, ಜೀವಾಳ ದಾಖಲಾತಿಯ ಬೆಳವಣಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಮತ್ತೊಂದು ಗಮನಾರ್ಹ ಹೆಜ್ಜೆ. ಅಧಿಕೃತ ದಾಖಲೆ, ಸಿವಿಲ್ ಹಕ್ಕುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಲು ಆಧಾರವೆನಿಸಿತು. ಜನನ, ಮರಣ ಮತ್ತು ವಿವಾಹಗಳು ಜರುಗಿದಂತಹ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಅವುಗಳನ್ನು ವರದಿ ಮಾಡಿದಾಗ ದಾಖಲೆ ಮಾಡಿಕೊಂಡು, ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟವರಿಗೆ ಕೊಡಲಾಗುತ್ತಿದ್ದಂತಹ ಜನನ ಸರ್ಟಿಫಿಕೇಟ್, ಮರಣ ಸರ್ಟಿಫಿಕೇಟ್ ಇತ್ಯಾದಿ ಸರ್ಟಿಫಿಕೇಟ್‌ಗಳು ಅಧಿಕೃತ ದಾಖಲೆಗಳೆನಿಸಿದುವು. ಹತ್ತೊಂಬತ್ತನೆಯ ಶತಮಾನದ ವೇಳೆಗೆ, ಪಶ್ಚಿಮ ಯುರೋಪ್ ಮತ್ತು ದಕ್ಷಿಣ ಅಮೆರಿಕಾದ ಅನೇಕ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಸಿವಿಲ್ ದಾಖಲಾತಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಜಾರಿಗೆ ಬಂದಿತು. ಈ ದಾಖಲಾತಿ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಸರಕಾರದ ಹೊಣೆಯೆನಿಸಿತು. ಈ ವೇಳೆಗೆ, ಜೀವಾಳ ಘಟನೆಗಳನ್ನು ಯಾರು ವರದಿ ಮಾಡಬೇಕು, ಯಾರು ದಾಖಲೆ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು ಮತ್ತು ಈ ದಾಖಲೆಯಲ್ಲಿ ಯಾವ ಯಾವ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು ಎಂಬ ಬಗ್ಗೆ ಸ್ಪಷ್ಟ ತಿಳಿವಳಿಕೆಯನ್ನು ಹೊಂದಲಾಗಿತ್ತು.

1662 ರ ವರೆಗೆ ಜೀವಾಳ ದಾಖಲೆಗಳನ್ನು ಅಂಕಿಅಂಶಗಳ ಅಧ್ಯಯನಕ್ಕಾಗಿ ಬಳಸುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ. 1662 ರಲ್ಲಿ ಮೊದಲ ಬಾರಿಗೆ, ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ

ಜಾನ್‌ಗ್ರೌಂಟ್, ಪ್ಯಾರಿಷ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸುತ್ತಿದ್ದ ಮಾಹಿತಿಯ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಲಂಡನ್ನಿನಲ್ಲಿ ಮರಣ ದರವನ್ನು ಗುರುತಿಸಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿದ. ಈತನ ಪ್ರಸಿದ್ಧ ಕೃತಿಯಾದ *Natural and Political..... Bills of Mortality,* ಜೀವಾಳ ಅಂಕಿಅಂಶಗಳ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಕೈಗೊಂಡ ಪ್ರಥಮ ಆಧುನಿಕ ಪ್ರಯತ್ನವೆಂದು ಹೇಳಲಾಗಿದೆ. ಜರ್ಮನಿ ಮತ್ತು ಫ್ರಾನ್ಸ್ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳೂ ಜೀವಾಳ ಅಂಕಿಅಂಶಗಳನ್ನು, ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಅಧ್ಯಯನಕ್ಕೆ ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದವು. ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಡಾ. ವಿಲಿಯಂ ಫಾರ್, ಸುಮಾರು 49 ವರ್ಷ ಗಳ ಶ್ರಮದ ನಂತರ, ಜೀವಾಳ ಅಂಕಿಅಂಶಗಳ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯೊಂದನ್ನು ರೂಪಿಸಿದರು.

ಜೀವಾಳ ಘಟನೆಗಳ ದಾಖಲಾತಿಯನ್ನು ಇಂದು, ನಿರಂತರ, ಕಡ್ಡಾಯ ಮತ್ತು ಶಾಶ್ವತ ದಾಖಲಾತಿಯ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸಲಾಗಿದೆ. ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ ಈ ದಾಖಲಾತಿ, ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಅಂಕಿಅಂಶಗಳ ಮುಖ್ಯ ಮೂಲ ವೆನಿಸಿದೆ.

ಜೀವಾಳ ಘಟನೆಗಳ ದಾಖಲಾತಿ ಮತ್ತು ಜೀವಾಳ ಅಂಕಿಅಂಶಗಳ ಉಪಯೋಗಗಳು

ಜೀವಾಳ ಘಟನೆಗಳ ದಾಖಲಾತಿ, ವ್ಯಕ್ತಿಯ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಹಲವಾರು ಉಪಯೋಗಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಜೀವಾಳ ಘಟನೆಯೊಂದರ ವರದಿ ಮತ್ತು ಅದರ ದಾಖಲಾತಿಯ ನಂತರ, ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟವರಿಗೆ ಒಂದು ಸರ್ಟಿಫಿಕೇಟನ್ನು ಕೊಡಲಾಗುವುದು. ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ಒಂದು ಜನನ ಘಟನೆಯನ್ನು, ಸಂಬಂಧ ಪಟ್ಟ ಕಛೇರಿಗೆ ವರದಿ ಮಾಡಿದಾಗ, ಅದನ್ನು ದಾಖಲು ಮಾಡಿಕೊಂಡು, ಜನನದ ಸರ್ಟಿಫಿಕೇಟನ್ನು ತಂದೆತಾಯಿಗೆ ಅಥವಾ ಪೋಷಕರಿಗೆ ಕೊಡಲಾಗು ವುದು ಅದೇ ರೀತಿ ಮರಣದ ಸರ್ಟಿಫಿಕೇಟು ಮತ್ತು ವಿವಾಹದ ಸರ್ಟಿಫಿ ಕೇಟನ್ನೂ ಕೊಡಲಾಗುವುದು. ಹೀಗೆ ಅಧಿಕೃತವಾಗಿ ಕೊಡಲ್ಪಡುವ ಸರ್ಟಿಫಿ ಕೇಟು, ಕಾನೂನಿನ ರೀತಿಯಲ್ಲಿಯೂ ಸಾಕ್ಷಿಯಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸಲ್ಪಡುವ ದಾಖಲೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಆಧುನಿಕ ಜಟಿಲ ಸಮಾಜಗಳಲ್ಲಿ, ಜೀವಾಳ ಘಟನೆಗಳ ಸರ್ಟಿಫಿಕೇಟುಗಳು ಹೆಚ್ಚಿನ ಮಹತ್ವವನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತವೆ. ಒಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಪರಿಚಯ, ಪೌರತ್ವ ಅಥವಾ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯತೆಯನ್ನು ಸ್ಥಿರಪಡಿಸಲು ಇಂತಹ ಸರ್ಟಿಫಿಕೇಟು ಉಪಯುಕ್ತವೆನಿಸುತ್ತದೆ.

ಒಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಹುಟ್ಟಿದ ತಾರೀಖನ್ನು ರುಜುವಾತುಪಡಿಸುವುದು ಜನನ ಸರ್ಟಿಫಿಕೇಟಿನ ಮುಖ್ಯ ಉದ್ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು. ಶಾಲೆಗೆ ಪ್ರವೇಶವನ್ನು

ಕೊಡುವಾಗ. ಪಾಸ್‌ಪೋರ್ಟ್‌ನ್ನು ಕೊಡುವಾಗ, ರಾಷ್ಟ್ರೀಯತೆಯನ್ನು ಸ್ಥಿರಪಡಿಸುವಾಗ ಜನನ ಸರ್ಟಿಫಿಕೇಟು ಉಪಯುಕ್ತವೆನಿಸುತ್ತದೆ. ಹಲವು ಕಾನೂನು ವ್ಯವಹಾರಗಳಲ್ಲಿ, ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ವಾರಸುದಾರರನ್ನು ಗುರುತಿಸುವಾಗ ಅಥವಾ ವಿಮೆಯ ಹಣವನ್ನು ಪಡೆಯುವಲ್ಲಿ ಇದು ಸಹಕಾರಿಯೆನಿಸುತ್ತದೆ. ಅದೇ ರೀತಿ, ಕೆಲವು ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಶವದ ಅಂತ್ಯಸಂಸ್ಕಾರಕ್ಕೆ ಮರಣ ಸರ್ಟಿಫಿಕೇಟು ಅವಶ್ಯಕ. ವಿಮೆಯ ಹಣವನ್ನು ಪಡೆಯುವಲ್ಲಿಯೂ ಈ ಸರ್ಟಿಫಿಕೇಟು ಅವಶ್ಯಕ.

ಜೀವಾಳ ದಾಖಲಾತಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆ, ವ್ಯಕ್ತಿಗಳಿಗೆ ಹಲವು ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಉಪಯುಕ್ತವಾಗುವುದಲ್ಲದೆ ಜನನಗಳು, ಮರಣಗಳು ಮತ್ತು ವಿವಾಹಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಮಹತ್ವದ ಅಂಕಿಅಂಶಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ. ಈ ಮಾಹಿತಿ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಸಂಶೋಧನೆಗೆ ಮತ್ತು ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಆರೋಗ್ಯ ಅಧ್ಯಯನಗಳಿಗೆ ಸಹಕಾರಿಯೆನಿಸುತ್ತದೆ. ಜೀವಾಳ ಅಂಕಿಅಂಶಗಳು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಅಂದಾಜು ಮತ್ತು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಅನುಗಣನೆಗೂ ಉಪಯುಕ್ತವೆನಿಸುತ್ತದೆ.

ಮರಣ ಸರ್ಟಿಫಿಕೇಟಿನಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ, ಮರಣಕ್ಕೆ ಕಾರಣವನ್ನು ನಮೂದಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಮರಣದ ದಾಖಲೆಯ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಆರೋಗ್ಯ ಮಟ್ಟವನ್ನು ಗುರುತಿಸಬಹುದು. ಇಂತಹ ಮಾಹಿತಿ ವೈದ್ಯಕೀಯ ಕ್ಷೇತ್ರದ ಪ್ರಗತಿಗೆ ಸಹಾಯಕವಾಗಬಲ್ಲುದು. ಹಲವು ರೋಗಗಳನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಲು, ಯೋಜನೆಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸಲೂ ಸಹಕಾರಿಯೆನಿಸುತ್ತದೆ. ಕೇವಲ ವೈದ್ಯಕೀಯ ಮತ್ತು ಆರೋಗ್ಯ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರವಲ್ಲದೆ ಸಾಮಾಜಿಕ, ಆರ್ಥಿಕ ಮತ್ತು ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ಸುಧಾರಣೆ ಹಾಗೂ ಸೌಲಭ್ಯಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸುವಲ್ಲಿಯೂ ಜೀವಾಳ ಅಂಕಿಅಂಶಗಳ ಮಾಹಿತಿ ಉಪಯುಕ್ತವೆನಿಸುತ್ತದೆ.

ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಸಿವಿಲ್ ದಾಖಲಾತಿ

ಐತಿಹಾಸಿಕ ಹಿನ್ನೆಲೆ : ಜೀವಾಳ ಘಟನೆಗಳನ್ನು ದಾಖಲು ಮಾಡುವ ದೀರ್ಘ ಪರಂಪರೆಯನ್ನು ಭಾರತ ಹೊಂದಿದೆ. ಸುಮಾರು ಒಂದು ನೂರು ವರ್ಷಗಳಿಂದಲೂ, ಈ ದಾಖಲಾತಿ ಉದ್ದೇಶಕ್ಕಾಗಿಯೆ ಆಡಳಿತ ಯಂತ್ರ ಅಸ್ತಿತ್ವದಲ್ಲಿರುವುದು ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಪ್ರಾರಂಭದಲ್ಲಿ. ಆರೋಗ್ಯದ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡುವ ಉದ್ದೇಶದಿಂದ, ಮರಣಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರ ದಾಖಲು ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ರಾಷ್ಟ್ರದಲ್ಲಿ ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಆರೋಗ್ಯದ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಜವಾಬ್ದಾರಿಯನ್ನು ಹೊತ್ತಿದ್ದ, ಭಾರತ ಸರಕಾರದ ಸ್ಯಾನಿಟರಿ ಕಮಿಷನರ್ ಅವರು, ಪ್ರಾಂತೀಯ ಸ್ಯಾನಿಟರಿ ಕಮಿಷನರ್‌ಗಳಿಂದ ಕಾಲರ, ಸಿಡುಬು, ಪ್ಲೇಗ್, ಜ್ವರ ಇತ್ಯಾದಿ ಕಾರಣಗಳಿಂದಾಗಿ ಸಂಭವಿಸುತ್ತಿದ್ದ ಮರಣಗಳ ಅಂಕಿಅಂಶ

ಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಹೀಗೆ ಸಂಗ್ರಹಿಸುತ್ತಿದ್ದ ಅಂಕಿಅಂಶಗಳ ಗುಣಮಟ್ಟ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿತ್ತು. ಹಾಗೂ ಅಪೂರ್ಣವೂ ಆಗಿತ್ತು.

ಒಟ್ಟು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯಿಂದ ಜೀವಾಳ ಅಂಕಿಅಂಶಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಲು, ದೀರ್ಘವಾದ ಪಟ್ಟಿಗಳನ್ನು ಸಿದ್ಧಪಡಿಸಲು, ಭಾರತ ಸರಕಾರ ಸ್ಯಾನಿಟರಿ ಕಮಿಷನರ್ ಗಳಿಗೆ 1868 ರಲ್ಲಿ ಆದೇಶವಿತ್ತಿತು. ಜನನ ಅಂಕಿಅಂಶಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟಂತೆ ಆಗ ಹೆಚ್ಚು ಗಮನ ಕೊಡಲಿಲ್ಲ. ಆಗಿನ ಮಧ್ಯ ಪ್ರಾಂತ್ಯದಲ್ಲಿ (central province) ಮಾತ್ರ, 1866 ರಲ್ಲಿಯೆ ಜನನಗಳನ್ನೂ ದಾಖಲು ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಜಾರಿಯಲ್ಲಿದ್ದಿತು. ಪಂಜಾಬ್ ಮತ್ತು ಯುನೈಟೆಡ್ ಪ್ರಾವಿನ್ಸ್‌ಗಳು ನಂತರ ಈ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ಅನುಸರಿಸಿದುವು. 1873ರ ಬಂಗಾಳ ಜನನ ಮತ್ತು ಮರಣಗಳ ದಾಖಲಾತಿ ಕಾಯಿದೆ (Bengal Births and Deaths Registration Act) ಈ ದಿಸೆಯಲ್ಲಿ ಮೊದಲ ಕಾಯಿದೆ. ನಂತರ ಬಿಹಾರ್ ಒರಿಸ್ಸಾ ರಾಜ್ಯಗಳಿಗೂ ಈ ಕಾಯಿದೆಯನ್ನು ವಿಸ್ತರಿಸಲಾಯಿತು.

ಭಾರತೀಯ ಕ್ಷಾಮ ಆಯೋಗ (Indian Famine Commission, *1880*), ರಾಷ್ಟ್ರಾದ್ಯಂತ ನಿಖರವಾದ ಜೀವಾಳ ಅಂಕಿಅಂಶಗಳ ಸಂಗ್ರಹಣೆಗೆ ಮಹತ್ವವನ್ನು ಕೊಟ್ಟಿತು. ಜನನ ಮತ್ತು ಮರಣಗಳ ಕಡ್ಡಾಯ ದಾಖಲಾತಿ. ಜೀವಾಳ ಅಂಕಿಅಂಶಗಳ ಮಾಸಿಕ ಪ್ರಕಟಣೆ ಮತ್ತು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ ಮಾಹಿತಿಯ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ, ಇವುಗಳು ಆಯೋಗ ಮಾಡಿದ ಕೆಲವು ಪ್ರಮುಖ ಸಲಹೆಗಳು. ರಾಷ್ಟ್ರಾದ್ಯಂತ ಜನನಗಳು, ಮರಣಗಳು ಮತ್ತು ವಿವಾಹಗಳನ್ನು ಸ್ವಪ್ರೇರಣೆ ಯಿಂದ ದಾಖಲು ಮಾಡಲು ನೆರವಾಗುವಂತಹ, ಜನನಗಳು, ಮರಣಗಳು ಮತ್ತು ವಿವಾಹಗಳ ದಾಖಲಾತಿ ಕಾಯಿದೆಯನ್ನು (*Births, Deaths and Marriages Registration Act*) ಭಾರತ ಸರಕಾರ 1886 ರಲ್ಲಿ ಜಾರಿಗೆ ತಂದಿತು. ಈ ಕಾಯಿದೆ ಅಷ್ಟೇನೂ ಫಲಕಾರಿಯಾಗಲಿಲ್ಲ.

ರಾಷ್ಟ್ರದಲ್ಲಿ ಜೀವಾಳ ಅಂಕಿಅಂಶಗಳ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಸುಧಾರಿಸುವ ಮತ್ತು ಭದ್ರಪಡಿಸುವ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಹಲವಾರು ಆಯೋಗಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಸಮಿತಿಗಳನ್ನು ನೇಮಿಸಲಾಯಿತು. ಭೋರ್ ಸಮಿತಿ (Bhore Committee) ಎಂದು ಪ್ರಖ್ಯಾತವಾಗಿರುವ, ಆರೋಗ್ಯ ಸಮೀಕ್ಷೆ ಮತ್ತು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಸಮಿತಿ ಯನ್ನು (Health Survey and Development Committee, 1946) ಇಲ್ಲಿ ಸ್ಮರಿಸಬಹುದು. ರಾಷ್ಟ್ರದಲ್ಲಿ ಜೀವಾಳ ಅಂಕಿಅಂಶಗಳ ಸಂಗ್ರಹಣೆ ಮತ್ತು ಸಂಕಲನಕ್ಕಾಗಿ ಉತ್ತಮ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯೊಂದನ್ನು ಬಳಕೆಗೆ ತರಲು ಈ ಸಮಿತಿ ಹಲವಾರು ಸಲಹೆಗಳನ್ನು ಮಾಡಿತು. ಈ ಸಲಹೆಗಳ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ, 1960 ರ ಪ್ರಾರಂಭದಲ್ಲಿ ಜೀವಾಳ ಅಂಕಿಅಂಶಗಳ ಸಂಗ್ರಹಣೆಯ ಹೊಣೆಯನ್ನು

ಆರೋಗ್ಯ ಸೇವಾ ನಿರ್ದೇಶಕರಿಂದ ಭಾರತದ ರಿಜಿಸ್ಟ್ರಾರ್ ಜನರಲ್ ಅವರಿಗೆ ವರ್ಗಾಯಿಸಲಾಯಿತು.

ಭಾರತದ ರಿಜಿಸ್ಟ್ರಾರ್ ಜನರಲ್ ಅವರ ಕಛೇರಿಯು, ಜೀವಾಳ ಅಂಕಿ ಅಂಶಗಳ ಸಂಗ್ರಹಣೆಯ ಕಾರ್ಯಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ರಾಜ್ಯ ಪ್ರತಿನಿಧಿಗಳ ಸಮ್ಮೇಳನವೊಂದನ್ನು 1961 ರಲ್ಲಿ ನಡೆಸಿತು. ಜೀವಾಳ ಅಂಕಿಅಂಶಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಕೇಂದ್ರ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಕಾನೂನನ್ನು ಜಾರಿಗೆ ತರಲು ಈ ಸಮ್ಮೇಳನ ಶಿಫಾರಸು ಮಾಡಿತು. ರಾಜ್ಯಗಳ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಅಂಕಿಅಂಶಗಳ ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡುವಿಕೆ, ರಿಜಿಸ್ಟರ್ ಮತ್ತು ಫಾರಂಗಳಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯ ವಿವರಗಳಲ್ಲಿ ಏಕ ರೂಪತೆ ಮತ್ತು ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ಎಲ್ಲ ಕಛೇರಿಗಳಿಗೂ ಈ ಸಾಮಾಗ್ರಿಗಳನ್ನು ತಪ್ಪದೆ ತಲುಪಿಸುವುದು ಇತ್ಯಾದಿ, ಸಮ್ಮೇಳನ ಮಾಡಿದ ಇತರ ಶಿಫಾರಸುಗಳು. ಜೀವಾಳ ಅಂಕಿಅಂಶಗಳ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಸುಧಾರಣೆಗಾಗಿ ಸಲಹೆಗಳನ್ನು ಯೋಜನಾ ಆಯೋಗಕ್ಕೆ ಕೊಡ ಲಾಯಿತು. ಈ ಸಲಹೆಗಳನ್ನು ಒಪ್ಪಿಕೊಂಡು, ಮೂರನೆಯ ಪಂಚವಾರ್ಷಿಕ ಯೋಜನೆಯಲ್ಲಿ ಅಳವಡಿಸಲಾಯಿತು. ದಾಖಲಾತಿ ಆಡಳಿತ ಯಂತ್ರವನ್ನು ಚುರುಕುಗೊಳಿಸುವ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ, ಜೀವಾಳ ಅಂಕಿಅಂಶಗಳ ಸಂಸ್ಥೆಯನ್ನು ರಾಜ್ಯ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಹಾಗೂ ಮುನಿಸಿಪಾಲಿಟಿಗಳು ಮತ್ತು ಜಿಲ್ಲಾ ರಿಜಿಸ್ಟ್ರಾರ್‌ಗಳ ಕಛೇರಿ ಗಳನ್ನು ಬಲಪಡಿಸುವುದು, ರಾಜ್ಯದ ಆಡಳಿತ ಕೇಂದ್ರದಲ್ಲಿ ಯಾಂತ್ರಿಕ ಸಂಕಲನ ಘಟಕಗಳನ್ನು ಬಳಕೆಗೆ ತರುವುದು, ದಾಖಲಾತಿಗೆ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸುವ ಕ್ರಮ, ಸಂಶೋಧನೆ ಮತ್ತು ತರಬೇತಿ ಇತ್ಯಾದಿ, ದೀರ್ಘಕಾಲಿಕ ಸಲಹೆಗಳನ್ನು ಕೊಡಲಾಗಿತ್ತು.

ರಾಷ್ಟ್ರದ ವಿವಿಧ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಭಿನ್ನ ಭಿನ್ನ ಕಾಯಿದೆಗಳು ಜಾರಿಯಲ್ಲಿದ್ದುವು. ಜನನ ಮತ್ತು ಮರಣಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಕೇಂದ್ರ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಕಾನೂನಿನ ಅವಶ್ಯಕತೆಯನ್ನು ಮನಗಾಣಲಾಯಿತು. ಅಂತೆಯೆ 1969 ರಲ್ಲಿ, ಜನನ ಮತ್ತು ಮರಣಗಳ ದಾಖಲಾತಿ ಕಾಯಿದೆಯನ್ನು (Registration of Births and Deaths Act) ಜಾರಿಗೆ ತರಲಾಯಿತು. ಜೀವಾಳ ಘಟನೆಗಳನ್ನು ಕಡ್ಡಾಯ ವಾಗಿ ದಾಖಲು ಮಾಡಬೇಕಾದ ಮತ್ತು ಅವುಗಳಿಗೆ ಸರ್ಟಿಫಿಕೇಟುಗಳನ್ನು ಕೊಡ ಬೇಕಾದ ಅವಶ್ಯಕತೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಕಾಯಿದೆ ಆದೇಶವೀಯುತ್ತದೆ. ದಾಖಲಾತಿ ಕಾರ್ಯದಲ್ಲಿ ವಿವಿಧ ಹಂತದ ಅಧಿಕಾರಿಗಳ ಕರ್ತವ್ಯ ಮತ್ತು ಜವಾಬ್ದಾರಿಗಳನ್ನು ಈ ಕಾಯಿದೆ ಸ್ಪಷ್ಟಪಡಿಸುತ್ತದೆ. ಮರಣಕ್ಕೆ ಕಾರಣವನ್ನು ಗುರುತಿಸಲೂ ಮತ್ತು ರಾಷ್ಟ್ರಾದ್ಯಂತ ಸಿ ವಿ ಲ್ ದಾಖಲಾತಿ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ಕ್ರಮಬದ್ಧಗೊಳಿಸಲು, ರಿಜಿಸ್ಟ್ರಾರ್ ಜನರಲ್ ಅವರಿಗೆ, ಈ ಕಾಯಿದೆಯು ಕಾನೂನಿನ ಅಧಿಕಾರವನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ. ಈ ಕಾಯಿದೆಯನ್ನು ಈಗ ಎಲ್ಲ ರಾಜ್ಯಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಮತ್ತು

ಕೇಂದ್ರಾಡಳಿತ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಅನುಷ್ಠಾನಕ್ಕೆ ತರಲಾಗಿದೆ.

ದಾಖಲಾತಿಯ ವ್ಯವಸ್ಥೆ : ತಮ್ಮ ಅನುಕೂಲಕ್ಕೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ, ಭಿನ್ನ ಭಿನ್ನ ರಾಜ್ಯಗಳು, ಬೇರೆ ಬೇರೆ ದಾಖಲಾತಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಅನುಸರಿಸಿ ದುವು. ಗ್ರಾಮೀಣ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಪಂಚಾಯತ್, ಪೊಲೀಸ್, ಆರೋಗ್ಯ ಮತ್ತು ರೆವೆನ್ಯೂ ಅಧಿಕಾರಿಗಳು, ಜೀವಾಳ ಅಂಕಿಅಂಶಗಳ ದಾಖಲಾತಿಯಲ್ಲಿ ನೆರವಾಗುತ್ತಾರೆ. ಮುನಿಸಿಪಲ್ ಟೌನ್ ಮತ್ತು ನಗರಗಳಲ್ಲಿ, ಮುನಿಸಿಪಲ್ ಅಧಿಕಾರಿಗಳು, ಅದರಲ್ಲಿಯೂ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಆರೋಗ್ಯ ವಿಭಾಗ, ದಾಖಲಾತಿ ಜವಾಬ್ದಾರಿಯನ್ನು ಹೊತ್ತಿರುತ್ತದೆ.

ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾಗುವ ಮಾಹಿತಿಯ ವಿವರ : 1969 ರ, ಜನನ ಮತ್ತು ಮರಣಗಳ ದಾಖಲಾತಿ ಜಾರಿಗೆ ಬಂದ ನಂತರ, ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾಗುವ ಮಾಹಿತಿಯ ವಿವರಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಸುಧಾರಣೆಗಳನ್ನು ಮಾಡಲಾಯಿತು. ದಾಖಲಾತಿ ಗಾಗಿ ಈಗ ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾಗುವ ಮಾಹಿತಿಗಳ ವಿವರ ಈ ರೀತಿ ಇದೆ.

(a) ಜನನಗಳು/ಮೃತ ಜನನಗಳು.

(i) ಘಟನೆಯ ಲಕ್ಷಣಗಳು

ದಾಖಲಾತಿಯ ದಿನಾಂಕ
ಜನನ ದಿನಾಂಕ
ಲಿಂಗ
ಜನ್ಮಸ್ಥಳ
ಸಜೀವ ಜನನಗಳ ಕ್ರಮಸಂಖ್ಯೆ
ಪ್ರಸವದ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಲಭ್ಯವಿದ್ದ ಸೌಲಭ್ಯ

(ii) ತಾಯಿ ಮತ್ತು ತಂದೆಯ ಲಕ್ಷಣಗಳು

ಅಕ್ಷರತೆ
ಉದ್ಯೋಗ
ರಾಷ್ಟ್ರೀಯತೆ
ಧರ್ಮ
ಪ್ರಸವದ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ತಾಯಿಯ ವಯಸ್ಸು

(b) ಮರಣಗಳು

(i) ಘಟನೆಯ ಲಕ್ಷಣಗಳು

ದಾಖಲಾತಿಯ ದಿನಾಂಕ
ಮರಣದ ದಿನಾಂಕ
ಮರಣದ ಸ್ಥಳ
ಮರಣಕ್ಕೆ ಕಾರಣ
ಲಭ್ಯವಿದ್ದ ವೈದ್ಯಕೀಯ ಸೌಲಭ್ಯದ ಬಗೆ

(ii) ಮೃತರ ಲಕ್ಷಣಗಳು

ವಯಸ್ಸು
ಲಿಂಗ
ವೈವಾಹಿಕ ಸ್ಥಿತಿ
ಧರ್ಮ
ರಾಷ್ಟ್ರೀಯತೆ
ಉದ್ಯೋಗ

ಸಂಕಲನ : 1969 ರ ಕಾಯಿದೆ ಜಾರಿಗೆ ಬರುವ ಮುಂಚೆ, ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಬ್ಲಾಕ್/ಜಿಲ್ಲಾ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿಯೆ ಸಂಕಲನಗೊಳಿಸಿ, ನಂತರ ರಾಜ್ಯದ ಆಡಳಿತ ಕೇಂದ್ರಕ್ಕೆ ಕಳುಹಿಸಿಕೊಡಲಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಕೆಲವು ರಾಜ್ಯಗಳಲ್ಲಿ, ಎಲ್ಲ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನೂ ಒಂದೆಡೆ ಸಂಕಲನಗೊಳಿಸುವ ಕೇಂದ್ರೀಕೃತ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯೂ ಇದೆ. ಎಲ್ಲ ರಾಜ್ಯಗಳೂ ಏಕರೀತಿಯ ಸಂಕಲನ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ಅನುಸರಿಸಲು ಸೂಚಿಸ ಲಾಗಿದೆ. ರಾಜ್ಯಗಳು ವರದಿಗಳನ್ನು ಪ್ರಕಟಿಸುವುದರ ಜೊತೆಯಲ್ಲಿ, ರಿಜಿಸ್ಟ್ರಾರ್ ಜನರಲ್ ಅವರ ಕಛೇರಿಯೂ. ರಾಜ್ಯಗಳಿಂದ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ ಮಾಹಿತಿಯ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ, ಸಾಪ್ತಾಹಿಕ ಮತ್ತು ವಾರ್ಷಿಕ ವರದಿಯನ್ನು ಪ್ರಕಟಿಸುತ್ತದೆ.

3 ನಮೂನೆ ಸಮೀಕ್ಷೆಗಳು

ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಅಧ್ಯಯನಕ್ಕೆ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸುವ ಮತ್ತೊಂದು ವಿಧಾನವೆಂದರೆ, ನಮೂನೆ ಸಮೀಕ್ಷೆಗಳು (sample surveys). ನಮೂನೆ ಸಮೀಕ್ಷೆ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ, ಒಟ್ಟು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯಿಂದ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸುವ ಬದಲು, ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಆಯ್ದ ಸ್ವಲ್ಪ ಪ್ರಮಾಣದ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳು ಕುಟುಂಬಗಳಿಂದ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ನಿಗದಿತ ಅವಧಿಯ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಜನಗಣತಿಯನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳದೆ ಇರುವ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ನಮೂನೆ ಸಮೀಕ್ಷೆಗಳು, ಮಾಹಿತಿ ಸಂಗ್ರಹಣೆಯ ಮುಖ್ಯ ಮೂಲವೆನಿಸುತ್ತವೆ. ಜನಗಣತಿ ಯನ್ನು ನಡೆಸುವ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿಯೂ, ನಮೂನೆ ಸಮೀಕ್ಷೆಗಳ ಮೂಲಕ ಮಾಹಿತಿ ಸಂಗ್ರಹಣೆ ಅನಿವಾರ್ಯವೆನಿಸುತ್ತದೆ.

ನಮೂನೆ ಸಮೀಕ್ಷೆಗಳಲ್ಲಿ ಮಾಹಿತಿ ಸಂಗ್ರಹಣೆ ಹಲವು ಉಪಯೋಗ ಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ವಿಶೇಷ ತರಬೇತಿ ಪಡೆದ ಸಂದರ್ಶನಕಾರರು ಮತ್ತು ಎಚ್ಚರಿಕೆಯಿಂದ ಸಿದ್ಧಪಡಿಸಿದ ಪ್ರಶ್ನಾವಳಿಯ ಮೂಲಕ, ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಯಾವು ದಾದರೂ ಒಂದು ವಿಶೇಷ ಅಂಶವನ್ನು ಕುರಿತು ಆಳವಾದ ಅಧ್ಯಯನ ನಡೆಸಲು ಸಾಧ್ಯ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ಫಲವಂತಿಕೆಯನ್ನು ಕುರಿತಾದ ಆಳವಾದ ಅಧ್ಯಯನಕ್ಕೆ ಗರ್ಭಪಾತಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ, ಗರ್ಭನಿರೋಧಕ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳ ಬಳಕೆ, ಇತ್ಯಾದಿ ವಿಷಯ ಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು, ಜನಗಣತಿಯ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲರಿಂದಲೂ

ಸಂಗ್ರಹಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಅಂತೆಯೆ ಈ ರೀತಿಯ ಮಾಹಿತಿಗಳನ್ನು ನಮೂನೆಯ ಸಮೀಕ್ಷೆಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ಹೆಚ್ಚು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿ ಬಳಸ ಬಹುದು. ಸಮೀಕ್ಷೆಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾಗುವ ಮಾಹಿತಿಯ ಗುಣಮಟ್ಟ ಉನ್ನತ ಮಟ್ಟದಾಗಿರುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಇದೆ. ತರಬೇತಿಯನ್ನು ಪಡೆದ ಅನುಭವಿಗಳಾದ ಕೆಲವೇ ಸಂದರ್ಶನಕಾರರಿಂದ ಸಮೀಕ್ಷೆಗಳಲ್ಲಿ ಮಾಹಿತಿಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸುವುದರಿಂದ, ಅದು ಹೆಚ್ಚು ಅವಲಂಬನಾರ್ಹವೂ ಆಗಿರುತ್ತದೆ.

ನಮೂನೆ ಸಮೀಕ್ಷೆಗಳು, ಮೇಲೆ ವಿವರಿಸಿದ ಹಲವು ಅನುಕೂಲಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದರೂ ಸಹ, ಜನಗಣತಿಗಳು ಅಥವಾ ಜೀವಾಳ ಘಟನೆಗಳ ದಾಖಲಾತಿ ಗಳಿಗೆ ಸಮೀಕ್ಷೆಗಳು ಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಸಮಾನವಾಗಲಾರವು. ಇಡೀ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಎಣಿಸುವಂತಹ ಜನಗಣತಿಯ ಪದ್ಧತಿ ಮತ್ತು ಜೀವಾಳ ಘಟನೆ ಗಳನ್ನು ನಿರಂತರವಾಗಿ ದಾಖಲು ಮಾಡುವ ದಾಖಲಾತಿ ಪದ್ಧತಿಗಳು, ತಮ್ಮದೇ ಆದ ಅನೂಕೂಲ ಮತ್ತು ವಿಶಿಷ್ಟ ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತವೆ. ಆದಾಗ್ಯೂ, ಯೋಜನೆಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸುವವರಿಗೆ ಮತ್ತು ಅವುಗಳನ್ನು ಅನುಷ್ಠಾನಕ್ಕೆ ತರು ವಂತಹ ಆಡಳಿತಗಾರರಿಗೆ, ಸಮೀಕ್ಷೆಗಳ ಮಾಹಿತಿ ಹೆಚ್ಚು ಉಪಯುಕ್ತವೆನಿಸುತ್ತವೆ. ಅಂತೆಯೆ ನಮೂನೆ ಸಮೀಕ್ಷೆಗಳು ಹೆಚ್ಚು ಬಳಕೆಗೆ ಬರುತ್ತಿವೆ ಹಾಗೂ ಸಮೀಕ್ಷೆ ಗಳನ್ನು ನಡೆಸುವ ವಿಧಾನಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಕಷ್ಟು ಸುಧಾರಣೆ ಕಂಡುಬರುತ್ತಿದೆ.

ಭಾರತದಲ್ಲಿ ನಮೂನೆ ಸಮೀಕ್ಷೆಗಳು

ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಜೀವಾಳ ಘಟನೆಗಳ ದರಗಳನ್ನು ನಿರಂತರವಾಗಿ ಗುರುತಿಸು ವಲ್ಲಿ, ಸಿವಿಲ್ ದಾಖಲಾತಿ ಮತ್ತು ಜನಗಣತಿಗಳು ಹೆಚ್ಚು ಫಲಕಾರಿಯೆನಿಸಿಲ್ಲ. ಜನಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಅವಲಂಬನಾರ್ಹ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಲು, ಹಲವು ಪರ್ಯಾಯ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಶೀಲ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಕೈಗೊಳ್ಳ ಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ನಮೂನೆ ಸಮೀಕ್ಷೆಗಳು ಇಂತಹ ಪರ್ಯಾಯ ಕ್ರಮವೆನಿಸಿವೆ. ನಮೂನೆ ತಂತ್ರದ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ, ಹಲವಾರು ಜನಸಂಖ್ಯಾತ್ಮಕ ಸಮೀಕ್ಷೆ ಗಳನ್ನು ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಅಂತಹ ವಿಧಾನಗಳಲ್ಲಿ, ಏಕ ಸುತ್ತು ಮತ್ತು ಬಹುಸುತ್ತು ಹಿನ್ನೋಟದ ಸಮೀಕ್ಷೆಗಳು ಮತ್ತು ದ್ವಿ–ದಾಖಲೆ ಪದ್ಧತಿಗಳು ಪ್ರಮುಖವಾದಂತಹವು.

ಏಕ ಸುತ್ತು ಹಿನ್ನೋಟದ ಸಮೀಕ್ಷೆಗಳಲ್ಲಿ (single round retrospective surveys) ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ, ವಿಚಾರಣೆ ನಡೆಯುವ ದಿನದಿಂದ 12 ತಿಂಗಳುಗಳ ಹಿಂದಿನವರೆಗೆ ಸಂಭವಿಸಿರುವ ಜೀವಾಳ ಘಟನೆಗಳ ವಿವರಗಳನ್ನು, ನಮೂನೆಗೆ ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿಕೊಂಡ ಗೃಹಗಳಿಂದ ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಒಂದು ವರ್ಷದ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಸಂಭವಿಸಿರುವ ಘಟನೆಗಳನ್ನು ನೆನಪಿಸಿಕೊಂಡು ವರದಿ

ಮಾಡಬೇಕಾದ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ, ಈ ರೀತಿಯ ಸಮೀಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿನ ಒಂದು ಮಿತಿಯೆನಿಸುತ್ತದೆ. ಅಂತೆಯೆ, 'ಮರವಳಿಕೆಯಿಂದಾಗಿ, ವರದಿಯಾಗುವ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಇಳಿಮುಖ ಇರುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಇದೆ. ಎಚ್ಚರಿಕೆಯಿಂದ ಸಿದ್ಧಪಡಿಸಿದ ಪ್ರಶ್ನಾವಳಿಯಿಂದ ಈ ದೋಷವನ್ನು ಸ್ವಲ್ಪ ಮಟ್ಟಿಗೆ ಸರಿಪಡಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿದೆ. ಆದಾಗ್ಯೂ ಸಾರ್ವತ್ರಿಕ ವಾಗಿ ಅನ್ವಯವಾಗುವಂತಹ, ಜನನ ಮತ್ತು ಮರಣಗಳ ಅಂದಾಜುಗಳನ್ನು ಸಿದ್ಧಪಡಿಸುವುದು ಕಷ್ಟವೆನಿಸುತ್ತದೆ.

ಬಹು ಸುತ್ತು ಸಮೀಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ (multi-round survey), ಒಮ್ಮೆ ಸಮೀಕ್ಷೆ ನಡೆಸಿದ ನಮೂನೆಯ ಪ್ರದೇಶ/ಗೃಹಗಳಿಂದಲೆ ಪುನಃ ಹಲವು ಬಾರಿ ಸಮೀಕ್ಷೆ ನಡೆಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಬಹುಸುತ್ತು ಸಮೀಕ್ಷೆಗಳು ಒಂದು ಸುತ್ತು ಸಮೀಕ್ಷೆ ಗಳಿಗಿಂತ ಉತ್ತಮ ಫಲವನ್ನು ನೀಡುತ್ತವೆ ಎಂದು, ವಿವಿಧ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ನಡೆಸಿದ ಜನಗಣತಿಗಳು ಮತ್ತು ಸಮೀಕ್ಷೆಗಳಿಂದ ಸ್ಪಷ್ಟಪಟ್ಟಿದೆ. ಬಹುಸುತ್ತು ಸಮೀಕ್ಷೆಯ ಮತ್ತೊಂದು ವಿಧಾನವೆಂದರೆ, ದ್ವಿ-ದಾಖಲೆ ಪದ್ಧತಿ (dual record system). ಈ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಜೀವಾಳ ಘಟನೆಗಳ ಎರಡು ಪ್ರತ್ಯೇಕ, ಸ್ವತಂತ್ರ ದಾಖಲಾತಿಗಳನ್ನು ಆಧಾರವಾಗಿ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಎರಡೂ ದಾಖಲಾತಿಗಳಿಂದ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಹೋಲಿಕೆ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಹೋಲಿಕೆಯಾಗದೇ ಇರುವ ಅಥವಾ ಭಾಗಶಃ ಹೋಲಿಕೆಯಾಗುವ ಘಟನೆಗಳನ್ನು, ಕ್ಷೇತ್ರ ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ ಪರಿಶೀಲಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ, ಮಾಹಿತಿಯಲ್ಲಿನ ದೋಷಗಳನ್ನು ಸರಿಪಡಿಸುವುದರ ಜೊತೆಯಲ್ಲಿ. ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಗುಣಾತ್ಮಕವಾಗಿ ಸುಧಾರಿಸ ಬಹುದು.

ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಈಗಾಗಲೆ ನಡೆಸಿರುವ ಮತ್ತು ಇನ್ನೂ ಕೈಗೊಳ್ಳುತ್ತಿರುವ ಪ್ರಮುಖ, ನಮೂನ ಸಮೀಕ್ಷೆಗಳನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಬಹುದು.

ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ನಮೂನೆ ಸಮೀಕ್ಷೆ : ಸಾಮಾಜಿಕ, ಆರ್ಥಿಕ ಸ್ಥಿತಿಯ ಹಲವು ಮುಖ್ಯ ಅಂಶಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ರಾಷ್ಟ್ರ ವ್ಯಾಪಿಯಾಗಿ ಮಾಹಿತಿ ಯನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸುವುದು ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ನಮೂನೆ ಸಮೀಕ್ಷೆಯ (National Sample Survey, ಸಂಕ್ಷಿಪ್ತವಾಗಿ NSS) ಮುಖ್ಯ ಉದ್ದೇಶ. ಏಕ ಸುತ್ತು ಹಿನ್ನೋಟದ ಸಮೀಕ್ಷಾ ವಿಧಾನವನ್ನು ಇದು ಅನುಸರಿಸುತ್ತದೆ. ಅಂದರೆ ವಿಚಾರಣೆಯ ದಿನದಿಂದ ಒಂದು ವರ್ಷದ ಹಿಂದಿನ ಅವಧಿಯವರೆಗಿನ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಜನಸಂಖ್ಯಾತ್ಮಕ ಲಕ್ಷಣಗಳ ಸಂಗ್ರಹಣೆಯ ಮೊದಲ ಸುತ್ತಿನ ರಾಷ್ಟ್ರವ್ಯಾಪಿ ಸಮೀಕ್ಷೆಯನ್ನು 1951 ರಲ್ಲಿ ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಯಿತು. ಈಗಾಗಲೆ 28 ಸುತ್ತು ಸಮೀಕ್ಷೆಗಳನ್ನು ನಡೆಸಿರುವ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ನಮೂನೆ ಸಮೀಕ್ಷೆ, ತನ್ನ ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ ಅಳವಡಿಸಿಕೊಂಡಿರುವ, ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಹಲವಾರು

ಲಕ್ಷಣಗಳೆಂದರೆ: ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಗಾತ್ರ ಮತ್ತು ರಚನೆ, ಜನನಗಳು, ಮರಣಗಳು, ವಲಸೆ ಮತ್ತು ವಿವಾಹಗಳು. ವಿವಿಧ ಸುತ್ತುಗಳ ಅಧ್ಯಯನದ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡಿ, ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ನಮೂನೆ ಸಮೀಕ್ಷೆಯ ವರದಿಗಳ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಇದನ್ನು ಪ್ರಕಟಿಸಲಾಗುವುದು.

ನಮೂನೆ ದಾಖಲಾತಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆ: ಜನನ ಮತ್ತು ಮರಣಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಒದಗಿಸುವ ಮತ್ತೊಂದು ಮೂಲವೆಂದರೆ, ನಮೂನೆದಾಖಲಾತಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆ (Sample Registration System, ಸಂಕ್ಷಿಪ್ತವಾಗಿ SRS). ಭಾರತದ ರಿಜಿಸ್ಟ್ರಾರ್ ಜನರಲ್ ಅವರ ಕಛೇರಿಯು 1964-65 ರಲ್ಲಿ, ಜನನ ಮರಣಗಳ ನಮೂನ ದಾಖಲಾತಿಯನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿತು. ರಾಜ್ಯ. ರಾಷ್ಟ್ರಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ, ಜೀವಾಳ ಅಂಕಿಅಂಶಗಳ ಅವಲಂಬನಾರ್ಹ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಒದಗಿಸುವ ಉದ್ದೇಶವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ, ಈ ನಮೂನೆ ದಾಖಲಾತಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆ, ದ್ವಿ-ದಾಖಲಾತಿ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ಅನುಸರಿಸುತ್ತದೆ. ಈ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಕ್ಷೇತ್ರ ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ, ಜನನ ಮತ್ತು ಮರಣಗಳ ನಿರಂತರ ಗಣತಿಯು ಒಬ್ಬ ಎಣಿಕೆದಾರನಿಂದ (ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಒಬ್ಬ ಶಾಲಾ ಶಿಕ್ಷಕ) ನಡೆಯುತ್ತಿರುತ್ತದೆ. ಒಬ್ಬ ಪೂರ್ಣ ಅವಧಿಯ ಮೇಲ್ವಿಚಾರಕನಿಂದ ಆರು ತಿಂಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ ಸ್ವತಂತ್ರವಾದ ಹಿನ್ನೋಟದ ಸಮೀಕ್ಷೆಯೂ ನಡೆಯುತ್ತದೆ. ಈ ಎರಡೂ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಹೋಲಿಕೆ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಹೋಲಿಕೆಯಾಗದ ಅಥವಾ ಭಾಗಶಃ ಹೋಲಿಕೆಯಾಗುವ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು, ಪುನಃ ಕ್ಷೇತ್ರ ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ ಪರಿಶೀಲಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ನಮೂನೆ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಜೀವಾಳ ಘಟನೆಗಳ ದರಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಕೆಳಹಂತದ ಸಮೀಕ್ಷೆಯನ್ನು (base-line survey) ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಗುತ್ತದೆ. ಗ್ರಾಮ ಮತ್ತು ನಗರಗಳಿಗೆ ಹಾಗೂ ರಾಜ್ಯ ಮತ್ತು ಕೇಂದ್ರಾಡಳಿತ ಪ್ರದೇಶಗಳಿಗೆ ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿ, ಜನನ ಮತ್ತು ಮರಣಗಳ ಅಂದಾಜುಗಳನ್ನು ಈ ದಾಖಲಾತಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ. ಹೀಗೆ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ ಜೀವಾಳ ದರಗಳನ್ನು ಆಗಿಂದಾಗ್ಗೆ ಪ್ರಕಟಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ನಮೂನೆ ದಾಖಲಾತಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಅಂದಾಜುಗಳು ಸಾಕಷ್ಟು ಅವಲಂಬನಾರ್ಹವಾದವುಗಳೆಂದು ಭಾವಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಇತರ ಸಮೀಕ್ಷೆಗಳು : ಪುಣೆಯ ಗೋಖಲೆ ಇನ್‌ಸ್ಟಿಟ್ಯೂಟ್ ಆಫ್ ಪಾಲಿಟಿಕ್ಸ್ ಮತ್ತು ಇಕನಾಮಿಕ್ಸ್ ಸಂಸ್ಥೆಯು ಪೂನ, ಕೊಲಾಬ, ನಾಸಿಕ್ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಸಮೀಕ್ಷೆಗಳನ್ನು ನಡೆಸಿತ್ತು. 1953 ರಲ್ಲಿ, ಭಾರತ ಸರಕಾರ ಮತ್ತು ವಿಶ್ವಸಂಸ್ಥೆ, ಒಂದುಗೂಡಿ ಆಗಿನ ಮೈಸೂರು ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ನಮೂನೆ ಸಮೀಕ್ಷೆಯನ್ನು ನಡೆಸಿದ್ದುವು. 1955 ರಲ್ಲಿ, ಪಾಟ್ನಾದಲ್ಲಿ ವಿವಾಹಿತ ಮಹಿಳೆಯರನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಂತೆ ಸಮೀಕ್ಷೆಯನ್ನು ನಡೆಸಲಾಗಿತ್ತು. ಬರೋಡಾದ

Operations Research Group (ORG), ಕುಟುಂಬ ನಿಯಂತ್ರಣ ಪದ್ಧತಿಗಳ ಬಗ್ಗೆ ತಿಳಿವಳಿಕೆ ಮತ್ತು ಅನುಸರಣೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಸಮೀಕ್ಷೆಯೊಂದನ್ನು 1971 ರಲ್ಲಿ ನಡೆಸಿತು.

4. ಕುಟುಂಬ ಕಲ್ಯಾಣ ಸೇವಾ ಅಂಕಿಅಂಶಗಳು

1966/67 ರಲ್ಲಿ ಆರೋಗ್ಯ ಸಚಿವಾಲಯದಲ್ಲಿ ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿ ಕುಟುಂಬ ಕಲ್ಯಾಣ ಇಲಾಖೆಯನ್ನು ಅಸ್ತಿತ್ವಕ್ಕೆ ತಂದಮೇಲೆ, ಗ್ರಾಮ ಮಟ್ಟದಿಂದ ಕೇಂದ್ರ ಮಟ್ಟದವರೆಗೆ ಸೇವಾ ಅಂಕಿಅಂಶಗಳನ್ನು (family welfare service statistics) ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ, ಕ್ರೋಢೀಕರಿಸಿ ಒದಗಿಸುವ ವ್ಯಾಪಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಬಳಕೆಗೆ ಬಂದಿದೆ. ಕುಟುಂಬ ಕಲ್ಯಾಣ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳಿಂದಾಗಿ ಉದ್ಭವವಾಗುವ ನಾನಾ ಅಂಕಿಅಂಶಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ, ಕ್ರೋಢೀಕರಿಸಲು ಹಲವಾರು ಫಾರಂ ಮತ್ತು ರಿಜಿಸ್ಟರ್‌ಗಳನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಕುಟುಂಬ ನಿಯಂತ್ರಣಕ್ಕೆ ಒಳಗಾದ ದಂಪತಿಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ರಿಜಿಸ್ಟರ್, ಜನಸಂಖ್ಯಾತ್ಮಕ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಒದಗಿಸುವ ಒಂದು ಮುಖ್ಯ ಮೂಲ. ಪತಿ ಮತ್ತು ಪತ್ನಿಯ ವಯಸ್ಸು, ಜೀವಂತವಿರುವ ಮಕ್ಕಳ ಸಂಖ್ಯೆ, ಅವರ ಲಿಂಗ ಮತ್ತು ವಯಸ್ಸು, ಧರ್ಮ ಇತ್ಯಾದಿ ಅಂಶಗಳ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಇದು ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ.

ದಂಪತಿಗಳ ರಿಜಿಸ್ಟರ್‌ಗಳಲ್ಲದೆ, ವಂಕಿ ಮತ್ತು ಸಂತಾನಹರಣ ಶಸ್ತ್ರ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗೆ ಒಳಗಾದವರಿಗಾಗಿ ಪ್ರತ್ಯೇಕ ದಾಖಲೆಯನ್ನು ಇಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ವಿಧಾನಗಳಿಗೆ ಒಳಗಾದವರ ಸಾಮಾಜಿಕ ಮತ್ತು ಆರ್ಥಿಕ ಲಕ್ಷಣಗಳಾದ, ದಂಪತಿಗಳ ಧರ್ಮ, ಪತಿ ಮತ್ತು ಪತ್ನಿಯ ವಯಸ್ಸು, ಶಿಕ್ಷಣದ ಮಟ್ಟ, ಜೀವಂತವಿರುವ ಮಕ್ಕಳು ಮತ್ತು ಜೀವಂತ ಹುಟ್ಟಿದ್ಧ ಮಕ್ಕಳು ಇತ್ಯಾದಿ ಅಂಶಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಕುಟುಂಬ ಕಲ್ಯಾಣ ಸೇವಾ ಅಂಕಿಅಂಶಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾಗುವ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು *Family Welfare Programme inIndia - Year Book* ಎಂಬ ವಾರ್ಷಿಕ ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಮತ್ತು ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ಅಂಕಿಅಂಶಗಳು, ಜೀವಾಳ ಅಂಕಿಅಂಶಗಳು, ಕುಟುಂಬ ಕಲ್ಯಾಣ ಚಟುವಟಿಕೆಯ ಅಂಕಿಅಂಶಗಳು, ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಕುಟುಂಬ ಕಲ್ಯಾಣ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳ ಪ್ರಭಾವ, ನಿಯಂತ್ರಣಕ್ಕೆ ಒಳಗಾದವರ ಲಕ್ಷಣಗಳು, ಕುಟುಂಬ ಕಲ್ಯಾಣ ಸೇವಾ ಕೇಂದ್ರಗಳು ಮತ್ತು ಸಿಬ್ಬಂದಿಗಳು, ಕುಟುಂಬ ಕಲ್ಯಾಣ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಕ್ಕೆ ವಿನಿಯೋಗಿಸಿದ ಹಣ, ಹಾಗೂ ಭಾರತದ ಕೆಲವು ಅಂಕಿಅಂಶಗಳನ್ನು ಅಂತರರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಸ್ಥಿತಿಯೊಂದಿಗೆ ಹೋಲಿಕೆ ಮಾಡಿದ

ಅಂಕಿಅಂಶಗಳು ಇತ್ಯಾದಿ ಶೀರ್ಷಿಕೆಗಳ ಅಡಿಯಲ್ಲಿ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಒದಗಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಕುಟುಂಬ ನಿಯಂತ್ರಣದ ವಿವಿಧ ವಿಧಾನಗಳ ಬಳಕೆಯಿಂದಾಗಿ ರಕ್ಷಣೆಗೆ ಒಳಗಾದ ದಂಪತಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ, ತಡೆಹಿಡಿಯಲಾದಂತಹ ಜನನಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ, ದಂಪತಿಗಳ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಇತ್ಯಾದಿ, ಕುಟುಂಬ ನಿಯಂತ್ರಣ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಅಂಕಿಅಂಶಗಳಿಗೆ ಈ ವಾರ್ಷಿಕ ಪುಸ್ತಕ ಅತಿ ಮುಖ್ಯ ಮೂಲವೆನಿಸಿದೆ.

5. ಅಂತರರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಪ್ರಕಟಣೆಗಳು

ಇಡೀ ವಿಶ್ವಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಮತ್ತು ಬೇರೆಬೇರೆ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಿಗೂ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಜನಸಂಖ್ಯಾತ್ಮಕ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು, ವಿಶ್ವಸಂಸ್ಥೆ ಮತ್ತು ಇತರ ಅಂತರ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಸಂಘಗಳು ಆಗಾಗ್ಗೆ ಪ್ರಕಟಿಸುತ್ತಿರುತ್ತವೆ. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾದವುಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸಬಹುದು.

ಡೆಮಾಗ್ರಫಿಕ್ ವಾರ್ಷಿಕ ಪುಸ್ತಕ : ವಿಶ್ವಸಂಸ್ಥೆ ಪ್ರಕಟಿಸುವ ಈ ವಾರ್ಷಿಕ ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ (Demographic Year Book) ಇಡೀ ವಿಶ್ವಕ್ಕೆ ಮತ್ತು ವಿವಿಧ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಗಾತ್ರ, ಸಾಂದ್ರತೆ, ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಬೆಳವಣಿಗೆ, ಲಕ್ಷಣಗಳು, ಜನನಗಳು ಮತ್ತು ಜನನ ದರ, ಮರಣಗಳು ಮತ್ತು ಮರಣ ದರ, ವಿವಾಹಗಳು ಮತ್ತು ವಿವಾಹಗಳ ದರ ಇತ್ಯಾದಿ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಪ್ರಕಟಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಸ್ಟ್ಯಾಟಿಸ್ಟಿಕಲ್ ವಾರ್ಷಿಕ ಪುಸ್ತಕ ; ಇದು (Statistical Year Book) ವಿಶ್ವಸಂಸ್ಥೆಯ ಮತ್ತೊಂದು ವಾರ್ಷಿಕ ಪುಸ್ತಕ. ವಿವಿಧ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ವೈದ್ಯರ ಮತ್ತು ಆಸ್ಪತ್ರೆಗಳ ಸೌಲಭ್ಯಗಳು, ಆಹಾರ ಉತ್ಪಾದನೆ, ಶಕ್ತಿಯ ವಿನಿಯೋಗ, ಶಿಕ್ಷಣ ಸೌಲಭ್ಯ, ವೃತ್ತ ಪತ್ರಿಕೆಗಳ ಪ್ರಸಾರ, ಶ್ರಮಿಕರ ಸಂಖ್ಯೆ ಇತ್ಯಾದಿ ಅಂಕಿಅಂಶಗಳನ್ನು ಈ ಪುಸ್ತಕ ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ. ●

ಉಲ್ಲೇಖ

1. Hyman Alterman in *Collier's Encyclopedia*, Macmillan Educational Corporation, PF. collier, Inc, London & New York, 1978, Vol. 5, P-633.
2. Ibid., P-634.
3. Ibid., P-634.
4. Ibid., P-634.

5. Walter F Willcox in *Encyclopaedia of the social sciences*, The Macmillan company, New York, 1967, vol. III, P-295,

6. Quoted in Peter R Cox, *Demography*, Cup-Vikas students' Edition, Vikas Publishing House Pvt. Ltd., New Delhi, 1976, p-28.

7. Hyman Alterman in *Collier's Encyclopedia*, op. cit., p-633

8. Quoted in *The Gazetteer of India*, vol. one, Publication Division, Ministry of Information and Broadcasting, Govt. of India, 1973, p. vi.

●

ಅಧ್ಯಾಯ ೩

ವಿಶ್ವ ಜನಸಂಖ್ಯೆ

ಮಾನವನ ಪ್ರಾರಂಭದ ಕಾಲದಿಂದ ಇತ್ತೀಚಿನವರೆಗಿನ ವಿಶ್ವದ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ಊಹೆಯ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ನಿರ್ಧರಿಸಬೇಕಾಗಿದೆ. ಏಕೆಂದರೆ, ಅದಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ದಾಖಲೆಗಳು ತೀರ ವಿರಳ. ಆಧುನಿಕ ಕಾಲದ ವಿಶ್ವದ ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಮತ್ತು ನಾನಾ ಪ್ರದೇಶಗಳ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಅಂದಾಜು ಸಹ ಕಷ್ಟದ ಕೆಲಸವೆನಿಸಿದೆ. ಕೆಲವು ಶತಮಾನಗಳಿಂದೀಚೆಗೆ ಮಾತ್ರ ಹಲವು ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಜನಗಣತಿ ಪ್ರಾರಂಭಗೊಂಡಿರುವುದನ್ನು ಸ್ಮರಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಅಂತೆಯೆ, ಕಾಲದ ಹಾದಿಯಲ್ಲಿ ಹಿಂದಕ್ಕೆ ಹೋದಷ್ಟೂ ಚದುರಿದಂತಹ, ಅವಲಂಬನಾರ್ಹವಲ್ಲದ ಅಂಕಿಅಂಶಗಳು ಮಾತ್ರವೇ ಕಂಡುಬರುತ್ತವೆ. ಇದರಿಂದಾಗಿ, ವಿಶ್ವ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಹಿಂದಿನ ಅಂಕಿಅಂಶಗಳೆಲ್ಲ ವಿದ್ವಾಂಸರ ಊಹೆಯ ಲೆಕ್ಕಾಚಾರದಿಂದಾಗಿ ಮೂಡಿಬಂದಂತಹವು.

1650 ರ. ವರೆಗೆ : ಆಧುನಿಕ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ವ್ಯಾಪಕವಾಗಿ ಬಳಸುವ ವಿಶ್ವ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಎರಡು ಅಂದಾಜುಗಳು (ಕಾರ್ ಸೌಂಡರ್ಸ್ ಮತ್ತು ವಾಲ್ಟರ್ ವಿಲ್‌ಕಾಕ್ಸ್) 1650 ರಿಂದ ಈಚೆಗಿನ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಕುರಿತು ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡಿರುವುದರಿಂದ, ಈ ಅವಧಿಯನ್ನು ಒಂದು ಘಟ್ಟವಾಗಿ

ಪರಿಗಣಿಸಬಹುದು.1 ಅವಲಂಬನಾರ್ಹ ದಾಖಲೆಗಳ ಅಭಾವದಿಂದಾಗಿ, 1650 ಕ್ಕೂ ಹಿಂದಿನ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು, ಯಾತ್ರಿಕರ ಮತ್ತು ದೀರ್ಘಕಾಲ ನೆಲೆಸಿದ ಹೊರದೇಶದ ನಿವಾಸಿಗಳ ಬರವಣಿಗೆಗಳಿಂದ ತಿಳಿದುಬರುವ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಅರ್ಥೈಸುವ ಮೂಲಕ ಅಂದಾಜು ಮಾಡಲಾಗಿದೆ. ಐತಿಹಾಸಿಕ, ಮಾನವಶಾಸ್ತ್ರದ ಮತ್ತು ಜೈವಿಕ ಕುರುಹುಗಳನ್ನೆಲ್ಲ ಆಧಾರವಾಗಿಟ್ಟುಕೊಂಡು, ವಿಶ್ವದ ಬಹು ಹಿಂದಿನ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಅಂದಾಜು ಮಾಡುವಲ್ಲಿ ವಿದ್ವಾಂಸರು ಯಶಸ್ವಿ ಯಾಗಿದ್ದಾರೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಗಮನಿಸಬಹುದು.

ಕ್ರಿ.ಪೂ. 10,000 ದಿಂದ ಕ್ರಿ.ಶ. 1975 ರ ವರೆಗಿನ ವಿಶ್ವ ಜನ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ಕೋಷ್ಟಕ 3.1 ರಲ್ಲಿ ಗುರುತಿಸಲಾಗಿದೆ. 1650 ಕ್ಕೂ ಮೊದಲು, ಮಾನವ ಜನಾಂಗ ಬಹಳ ನಿಧಾನವಾಗಿ ವೃದ್ಧಿಯಾಗಿರು ವುದನ್ನು ಗಮನಿಸಬಹುದು. ಲಭ್ಯವಿರುವ ಎಲ್ಲ ದಾಖಲೆಗಳು. ಈ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಅಸ್ತವ್ಯಸ್ತವಾಗಿ ಹಾಗೂ ಅತಿ ನಿಧಾನ ಗತಿಯಲ್ಲಿ ವೃದ್ಧಿಯಾಗಿ ರುವುದನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತವೆ. ಪ್ರಾಕ್ತನಶಾಸ್ತ್ರದ ಆಧಾರ ಮೇಲೆ, ಸುಮಾರು ಕ್ರಿ.ಪೂ. 10,000 ವೇಳೆಗೆ, ಅಂದರೆ ಸ್ವಲ್ಪಮಟ್ಟಿಗೆ ನೀರ್ಗಲ್ಲಯುಗದ ಅವಧಿಯ ಅಂತ್ಯದ ವೇಳೆಗೆ, ಮಾನವ ಜನಾಂಗ ಭೂಮಿಯ ಮೇಲೆ ಅತಿ ವಿರಳವಾಗಿ ಹಂಚಿ ಹೋಗಿದ್ದರು ಎಂದು ಕಲ್ಪನೆ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಈ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಮಾನವ, ತನ್ನ ಜೀವನಾಧಾರಕ್ಕೆ ಬೇಟೆ, ಮೀನು ಹಿಡಿಯುವುದು ಮತ್ತು ಆಹಾರ ಸಂಗ್ರಹಣೆ ಕಾರ್ಯದಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿದ್ದುದರಿಂದ, ಸಣ್ಣ ಸಮೂಹಕ್ಕೆ ಆಹಾರ ಒದಗಿಸಲೂ ವಿಸ್ತಾರವಾದ ಭೂ ಪ್ರದೇಶ ಅವಶ್ಯವಿತ್ತು. ಈ ಅವಧಿ ಯಲ್ಲಿ ಮಾನವ ಜನಾಂಗದ ಸಂಖ್ಯೆಯೂ ಬಹಳ ಕಡಿಮೆ ಇತ್ತು. ಆಗಿನ ಜನ ಸಂಖ್ಯೆ 100,000 ದಿಂದ 10,00,000 ಇದ್ದಿರಬಹುದೆಂದು ಅಂದಾಜು ಮಾಡಲಾಗಿದೆ. ಪರಿಸರದ ಬದಲಾವಣೆಯೊಂದಿಗೆ ಮಾನವ ಅಲೆದಾಡಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದ, ಮತ್ತು ಆಹಾರ ಒದಗಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ವಿಧಾನವನ್ನು ಉತ್ತಮ ಗೊಳಿಸಿದ ಜೊತೆಯಲ್ಲಿಯೆ ಜನರ ಸಂಖ್ಯೆ ನಿಧಾನವಾಗಿ ವೃದ್ಧಿಯಾಗಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿತು. ಸುಮಾರು ಕ್ರಿ.ಪೂ. 5000 ದ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ವಿಶ್ವದ ಜನಸಂಖ್ಯೆ, 5 ರಿಂದ 20 ದಶಲಕ್ಷಗಳೆಂದು ಅಂದಾಜು ಮಾಡಲಾಗಿದೆ.

ಆಹಾರಕ್ಕಾಗಿ ಬೇಟೆ, ಶೇಖರಣೆ ಮತ್ತು ಅಲೆಮಾರಿತನದ ಹಂತದಿಂದ, ಒಂದೆಡೆ ನೆಲೆಯಾಗಿ ನಿಂತ ಕೃಷಿ ಜೀವನದ ಹಂತದವರೆಗಿನ ಬದಲಾವಣೆ, ಮಾನವನ ಜೀವನದಲ್ಲಿ ಒಂದು ದೊಡ್ಡ ಸಾಧನೆ. ಇದು ನಗರ-ಜೀವನ ಸಮಾಜ ಗಳಿಗೆ ಅವಕಾಶ ಮಾಡಿಕೊಟ್ಟಿತು. ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಸ್ಥಿತಿಯ ಮೇಲೆ ಇದು ಮಹತ್ತರ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರಿತು. ನಗರ-ಜೀವನ ಸಮಾಜ ಮತ್ತು ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ

ಕೋಷ್ಟಕ—3.1

ವಿಶ್ವ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಬೆಳವಣಿಗೆ — ಕ್ರಿ.ಪೂ. 10000 ದಿಂದ ಕ್ರಿ.ಶ. 1975.

ವರ್ಷ	ಜನಸಂಖ್ಯೆ	ಶೇಕಡವಾರು ವಾರ್ಷಿಕ ಹೆಚ್ಚಳ ಹಿಂದಿನ ಅವಧಿಯಿಂದ	ವರ್ಷ	ಜನಸಂಖ್ಯೆ	ಶೇಕಡವಾರು ವಾರ್ಷಿಕ ಹೆಚ್ಚಳ ಹಿಂದಿನ ಅವಧಿಯಿಂದ
ಕ್ರಿ.ಪೂ. 10000	100,000—10,00,000	*	ಕ್ರಿ.ಶ. 1920	1.8 ಬಿಲ್ಯನ್	0.65
ಕ್ರಿ.ಪೂ. 5000	500000—20,00000	*	ಕ್ರಿ.ಶ. 1930	2.0 ಬಿಲ್ಯನ್	1.07
ಕ್ರಿ.ಶ. 1	256 ದಶಲಕ್ಷ	*	ಕ್ರಿ.ಶ. 1940	2.2 ಬಿಲ್ಯನ್	1.11
ಕ್ರಿ.ಶ. 1300	400 ದಶಲಕ್ಷ	*	ಕ್ರಿ.ಶ. 1950	2.5 ಬಿಲ್ಯನ್	1.10
ಕ್ರಿ.ಶ. 1650	0.5 ಬಿಲ್ಯನ್	0.1	ಕ್ರಿ.ಶ. 1955	2.7 ಬಿಲ್ಯನ್	1.77
ಕ್ರಿ.ಶ. 1700	0.6 ಬಿಲ್ಯನ್	0.1	ಕ್ರಿ.ಶ. 1960	3.0 ಬಿಲ್ಯನ್	1.95
ಕ್ರಿ.ಶ. 1750	0.7 ಬಿಲ್ಯನ್	0.3	ಕ್ರಿ.ಶ. 1965	3.3 ಬಿಲ್ಯನ್	1.99
ಕ್ರಿ.ಶ. 1800	1.2 ಬಿಲ್ಯನ್	0.5	ಕ್ರಿ.ಶ. 1970	3.7 ಬಿಲ್ಯನ್	1.90
ಕ್ರಿ.ಶ. 1900	1.6 ಬಿಲ್ಯನ್	0.6	ಕ್ರಿ.ಶ. 1975	4.0 ಬಿಲ್ಯನ್	1.84

* ಅತ್ಯಲ್ಪ ಏರಿಕೆ

1 ಬಿಲ್ಯನ್ = 100 ಕೋಟಿಗಳು ಅಥವಾ 1000 ದಶಲಕ್ಷಗಳು

ಮೂಲ : Asha Bhende and Tara Kanitkar, *Principles of Population Studies*, Himalaya Publishing House, Bombay, 1985, P-57

ಸುಧಾರಣೆ, ಏಷಿಯಾದ ಹಲವು ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಹಾಗೂ ಚೀನಾ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ, ಜನದಟ್ಟಣೆಯ ಪ್ರದೇಶಗಳಿಗೆ ಕಾರಣವಾದುವು. ಈ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಬಲ ರಾಜರುಗಳಿಂದಾಗಿ ನೆಲೆಸಿದ ಶಾಂತ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಮತ್ತು ಬೆಳೆ ಉತ್ತಮವಾಗಿದ್ದಾಗ ಜನಸಂಖ್ಯೆ ತೀವ್ರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿತು. ಆದರೆ ಯುದ್ಧಗಳು ಮತ್ತು ಬೆಳೆಯ ನಾಶ, ಕ್ಷಾಮಗಳು ಮತ್ತು ವ್ಯಾಪಕವಾಗಿ ಹರಡಿದ ರೋಗಗಳಂತಹ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳಿಂದಾಗಿ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ವೃದ್ಧಿಯಾಗುವಿಕೆ ಸ್ವಲ್ಪ ನಿಧಾನವೆನಿಸಿತು. ಈ ಅವಧಿಯ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ, ಅಲ್ಪಕಾಲದವರೆಗೆ ಹೆಚ್ಚಳ ಮತ್ತು ತೀವ್ರ ಇಳಿತವನ್ನೂ ಗಮನಿಸಬಹುದು.

ಕ್ರಿಸ್ತ ಶಕೆಯ ಪ್ರಾರಂಭದ ವೇಳೆಗೆ ವಿಶ್ವದ ಜನಸಂಖ್ಯೆ 256 ದಶಲಕ್ಷವನ್ನು ಹೊಂದಿತ್ತು ಎಂಬುದನ್ನು ಕೋಷ್ಟಕ 3.1 ರಲ್ಲಿ ಗಮನಿಸಬಹುದು. ಕ್ರಿ.ಪೂ. 8000 ದಿಂದ ಕ್ರಿಸ್ತ ಶಕೆಯ ಪ್ರಾರಂಭದವರೆಗೆ ವಾರ್ಷಿಕ ಶೇಕಡ 0.06 ರ ದರದಲ್ಲಿ ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಅಧಿಕಗೊಂಡಿರಬಹುದೆಂದು ಅಂದಾಜು ಮಾಡಲಾಗಿದೆ. ಕ್ರಿ.ಶ. 1300 ರ ವೇಳೆಗೆ ಜನಸಂಖ್ಯೆ 400 ದಶಲಕ್ಷಗಳಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಿತು. 1300 ವರ್ಷಗಳ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಈ ಹೆಚ್ಚಳ ಅಷ್ಟೇನೂ ಗಣನೀಯವಲ್ಲ.[2]

ಕ್ರಿ.ಶ. 1300 ರಿಂದ 1650 ರ ವರೆಗೆ – ಅಂದರೆ 350 ವರ್ಷಗಳ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ವಿಶ್ವದ ಜನಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಮತ್ತೊಂದು ದಶಲಕ್ಷವನ್ನು ಸೇರಿಸಲಾಯಿತು.

ಕ್ರಿ.ಶ. 1650 ಕ್ಕೂ ಹಿಂದಿನ ವಿಶ್ವದ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಬಗೆಗಿನ ಮಾಹಿತಿಯ ಅಭಾವದಿಂದಾಗಿ, ಪ್ರಾರಂಭದ ಕಾಲದ ವಿಶ್ವ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಬಹಳ ಎಚ್ಚರಿಕೆಯಿಂದ ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡಿದ ಇಬ್ಬರು ಜನಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರು, 1650 ರ ವೇಳೆಗೆ ಇದ್ದಂತಹ ವಿಶ್ವದ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಭಿನ್ನ ಅಂಕಿಅಂಶದ ತೀರ್ಮಾನಕ್ಕೆ ಬಂದಿರುವುದು ಆಶ್ಚರ್ಯವೇನಲ್ಲ.[3] 1650ರಲ್ಲಿ ವಿಶ್ವದ ಜನಸಂಖ್ಯೆ ವಿಲ್‌ಕಾಕ್ಸ್ ಅವರ ಅಂದಾಜಿನ ಪ್ರಕಾರ 470 ದಶಲಕ್ಷಗಳಿದ್ದರೆ, ಕಾರ್ ಸೌಂಡರ್ಸ್ ಅವರ ಅಂದಾಜಿನ ಪ್ರಕಾರ 545 ದಶಲಕ್ಷಗಳು. ಕಾರ್ ಸೌಂಡರ್ಸ್ ಮತ್ತು ವಾಲ್ಟರ್ ವಿಲ್‌ಕಾಕ್ಸ್ ಅವರ ಅಂದಾಜಿನ ನಡುವೆ 75 ದಶಲಕ್ಷಗಳ ವ್ಯತ್ಯಾಸವಿದೆ. (ಕೋಷ್ಟಕ 3.2). ಕಾರ್ ಸೌಂಡರ್ಸ್ ಅವರ ಅಂದಾಜಿನ 545 ದಶಲಕ್ಷದ ಸಂಖ್ಯೆ ಹೆಚ್ಚು ಸ್ವೀಕಾರಾರ್ಹ ಎಂದು ವಾರೆನ್ ಥಾಂಪ್ಸನ್ ಮತ್ತು ಡೇವಿಡ್ ಲೆವಿಸ್ ಅಭಿಪ್ರಾಯಪಡುತ್ತಾರೆ.

ವಿಶ್ವ ಜನಸಂಖ್ಯೆ : 1650–1800 : ವಿಶ್ವ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಬೆಳವಣಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಈ ಅವಧಿಯನ್ನು (1650 ರಿಂದ 1800) ಒಂದು ಹೊಸ ಶಕೆ ಎಂದು ಪರಿಗಣಿಸಬಹುದು. ಮೊದಲನೆಯದಾಗಿ, 1650 ಕ್ಕೂ ಹಿಂದಿನ ವಿಶ್ವ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಅತಿ ಕಡಿಮೆ ತಿಳಿವಳಿಕೆ ಇದೆ. ಎರಡನೆಯ

ಕೋಷ್ಟಕ - 3·2

ವಿಶ್ವ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಅಂದಾಜುಗಳು, 1650-1960
(ದಶ ಲಕ್ಷಗಳಲ್ಲಿ)

ಹಲವು ಅಂದಾಜುಗಳು ಮತ್ತು ಕಾಲ	ವಿಶ್ವ ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಒಟ್ಟು
ವಿಲ್‌ಕಾಕ್ಸ್ ಅವರ ಅಂದಾಜು	
1650	470
1750	694
1800	919
1850	1,091
1900	1,571
ಕಾರ್ ಸೌಂಡರ್ಸ್ ಅವರ ಅಂದಾಜು	
1650	545
1750	728
1800	906
1850	1,171
1900	1,608
ವಿಶ್ವ ಸಂಸ್ಥೆಯ ಅಂದಾಜು	
1920	1,811
1930	2,015
1940	2,249
1950	2,510
1960	2,995

ಮೂಲ : Warren Thompson and David Lewis, *Population Problems*, 5th Edition, Tata McGraw–Hill. Publi shing Company Ltd., New Delhi, P–384.

ದಾಗಿ, 1650 ಮತ್ತು 1800 ರ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಸಂಭವಿಸಿದ ಹಲವು ಆರ್ಥಿಕ ಮತ್ತು ಸಾಮಾಜಿಕ ಬದಲಾವಣೆಗಳು ವಿಶ್ವದ ಹಲವು ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಹೆಚ್ಚಳಕ್ಕೆ ಕಾರಣವೆನಿಸಿದುವು.

1650-1800 ರ ಅವಧಿಯ ಕೃಷಿ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಹಾಗೂ ಉತ್ಪಾದನೆ ಮತ್ತು ಸಾರಿಗೆ ಸಂಪರ್ಕಗಳಲ್ಲಿ ಹೊಸ ತಂತ್ರಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಯೂ ಪಶ್ಚಿಮ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಹೆಚ್ಚಳದ ಮೇಲೆ ಸ್ಪಷ್ಟ ಪ್ರಭಾವವನ್ನು ಬೀರಿದ್ದುವು.

ಕಾರ್ ಸೌಂಡರ್ಸ್ ಅವರ ಅಂದಾಜಿನ ಪ್ರಕಾರ, 1650 ರಿಂದ 1750 ರ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಜನಸಂಖ್ಯೆ 183 ದಶಲಕ್ಷ ಹೆಚ್ಚಿತು. (ಕೋಷ್ಟಕ 3.2). ಈ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ, ಈ ಶತಮಾನದ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಸರಾಸರಿ ವಾರ್ಷಿಕ ಹೆಚ್ಚಳ ತುಸು ಹೆಚ್ಚು ಎನ್ನಬಹುದಾದ ವರ್ಷಕ್ಕೆ ಪ್ರತಿ ಸಾವಿರಕ್ಕೆ 3, ಅಥವಾ ಶೇ. 0.3. ಈ ಶತಮಾನದ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಕ್ರಮ ಬದ್ಧವಾಗಿತ್ತು, ಹಾಗೂ ಪ್ರಪಂಚದ ಕೆಲವು ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಭೂಮಿಯ ಮೇಲಿನ ಮಾನವನ ಜೀವನದ ಯಾವುದೇ ಅವಧಿಗಿಂತ ಅಧಿಕವಾಗಿತ್ತು, ಎಂದು ಊಹೆ ಮಾಡಬಹುದು.[4] 1750 ರಿಂದ 1800 ರ ಅರ್ಧ ಶತಮಾನದ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ವಿಶ್ವದ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಪ್ರತಿ ಸಾವಿರಕ್ಕೆ ಸುಮಾರು 4.5 ಜನರು ಅಥವಾ 1750 ರ ಹಿಂದಿನ ಒಂದು ಶತಮಾನಕ್ಕಿಂತ ಒಂದೂವರೆ ಪಟ್ಟು ಅಧಿಕ ವಾಗಿತ್ತೆಂದು ಕಾರ್ ಸೌಂಡರ್ಸ್ ಅಭಿಪ್ರಾಯಪಡುತ್ತಾರೆ.

1800 ರಿಂದ 1900 ರ ವರೆಗೆ : 1800 ರಿಂದ 1850ರ ವರೆಗಿನ ಅರ್ಧ ಶತಮಾನದ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ವಿಶ್ವದ ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಹಿಂದಿನ 50 ವರ್ಷಗಳ ಅವಧಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಮುಂದುವರೆಯಿತು. (ಪ್ರತಿ ಸಾವಿರಕ್ಕೆ, ವಾರ್ಷಿಕ 5 ರ ಹೆಚ್ಚಳ). ರಾಜಕೀಯ ಮತ್ತು ಆರ್ಥಿಕ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳ ಸುಧಾರಣೆಯಿಂದಾಗಿ ಆಹಾರದ ಉತ್ತಮ ಸರಬರಾಜು ವ್ಯವಸ್ಥೆ, ಉತ್ತಮ ನೈರ್ಮಲ್ಯ ಹಾಗೂ ಸಿಡುಬು ರೋಗದ ಹತೋಟಿ ಇತ್ಯಾದಿ ಕಾರಣಗಳಿಂದಾಗಿ ಪಶ್ಚಿಮ ಯುರೋಪಿನಲ್ಲಿ ಮರಣ ದರದ ಇಳಿಮುಖ ಪ್ರಾರಂಭವಾಯಿತು. ನಿಧಾನವಾಗಿ ಜನನ ದರದ ಮೇಲಿನ ಹತೋಟಿ ಮತ್ತು ಮರಣ ದರದ ಇಳಿಮುಖ ಯುರೋಪಿನ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಹೆಚ್ಚಳಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಯಿತು. ಇದೇ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಯುರೋಪನ್ನು ಹೊರತುಪಡಿಸಿ, ಇತರ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಗಣನೀಯ ಹೆಚ್ಚಳಕ್ಕೆ ಆಧಾರ ಕಂಡುಬರುವುದಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ಏಷಿಯಾದಲ್ಲಿ ಶೇ. 25 ರ ಹೆಚ್ಚಳ ಅಥವಾ ಪ್ರತಿ ಸಾವಿರಕ್ಕೆ ವಾರ್ಷಿಕ 4 ರ ಹೆಚ್ಚಳ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ.

1850 ರಿಂದ 1900 ರ ವೇಳೆಗೆ ಅನೇಕ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳು ಜನಗಣತಿಯನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದ್ದುದರಿಂದ, ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಬೆಳವಣಿಗೆಯಲ್ಲಿನ ಬದಲಾವಣೆಗಳು ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗತೊಡಗಿದ್ದುವು, ಹಾಗೂ ಹೆಚ್ಚು ಅವಲಂಬನಾರ್ಹವಾಗತೊಡಗಿದ್ದುವು. ಕೃಷಿ ಮತ್ತು ಕೃಷಿಯೇತರ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳಲ್ಲಿನ ಕ್ರಾಂತಿಕಾರಕ ಪ್ರಗತಿ, ಪಶ್ಚಿಮ

ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಹಬ್ಬತೊಡಗಿದಂತೆ ಉತ್ಪಾದನೆಯೂ ಹೆಚ್ಚಿತು ಮತ್ತು ಜೀವನಾಧಾರದ ವಸ್ತುಗಳ ಮೇಲೆ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಒತ್ತಡವನ್ನು ಕಡಿಮೆಗೊಳಿಸಲು ಸಹಕಾರಿಯೆನಿಸಿತು. ಈ ಕ್ರಾಂತಿಕಾರಕ ಪ್ರಗತಿ, ಅದರಲ್ಲಿಯೂ ನಗರ ಜನರ ಸಾಮಾಜಿಕ ಮತ್ತು ಆರ್ಥಿಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಬದಲಾವಣೆಗೊಳಪಡಿಸಲು ಕಾರಣವೆನಿಸಿತು. ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಹೆಚ್ಚಳದ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ, ಜನನ ದರದಲ್ಲಿನ ಇಳಿಮುಖ ಗಮನಾರ್ಹ ಅಂಶ. ಜನನ ಮತ್ತು ಮರಣ ದರವನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುವ ಮೂಲಕ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಬಹುದೆಂದು 1850–1900 ರ ವೇಳೆಗೆ ಯುರೋಪಿನ ಜನರು ಮನಗಂಡರು. ಸಿಡುಬಿನ ವಿರುದ್ಧದ ಚುಚ್ಚುಮದ್ದು ಸಾಮಾನ್ಯವೆನಿಸಿತು. ಲ್ಯಾಟಿನ್ ಅಮೆರಿಕವನ್ನು ಬಿಟ್ಟು ಉಳಿದೆಲ್ಲ ಪಶ್ಚಿಮದ ಪ್ರಪಂಚದಲ್ಲಿ, ಸ್ಥಳೀಯ ಬೆಳೆಯ ನಾಶದ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಮರಣ ದರದ ಮೇಲೆ ಅತಿ ಕಡಿಮೆ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುವಂತೆ ಮಾಡಲು ಸಾರಿಗೆ ಸಾಧನ ಯಶಸ್ವಿಯಾಯಿತು. ಈ ಅವಧಿಯ ವೇಳೆಗೆ (1850–1900), ಅನೇಕ ರೋಗಗಳ ಹರಡುವಿಕೆಗೆ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯ ಕಾರಣವೆಂಬ ತಿಳಿವಳಿಕೆ ಮೂಡಿದುದರಿಂದ, ಆರೋಗ್ಯವನ್ನು ಕಾಪಾಡಿಕೊಂಡು ಬರುವಲ್ಲಿ ನೈರ್ಮಲ್ಯದ ಮಹತ್ವ ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗತೊಡಗಿತು.

ಯುರೋಪಿಯನ್ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ 1800 ರ ವೇಳೆಗೆ ಪ್ರಾರಂಭವಾದ ಮರಣ ದರದಲ್ಲಿನ ಇಳಿಮುಖ, ಈ ಅರ್ಧ ಶತಮಾನದ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ, 1850 ಕ್ಕೆ ಹಿಂದಿನ ಅವಧಿಗೂ ಅಧಿಕ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಇಳಿಮುಖವಾಗತೊಡಗಿತು. ಆರ್ಥಿಕವಾಗಿ ಮುಂದುವರೆದ ಪಶ್ಚಿಮ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಮರಣ ದರಗಳು ಭಿನ್ನ ಭಿನ್ನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಇಳಿಮುಖವಾಗತೊಡಗಿದುವು ; 1850 ರಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು 24 ರಿಂದ 22 ಪ್ರಮಾಣದಿಂದ 1900 ರಲ್ಲಿ 20 ರಿಂದ 16 ರ ವರೆಗೆ ಇಳಿಮುಖ ಕಂಡುಬಂದಿತು. ಅನೇಕ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ಸಾವಿರಕ್ಕೆ 16 ರಿಂದ 18 ರ ವರೆಗೂ ಮರಣ ದರ ಇಳಿಮುಖವಾಯಿತು. ಆರೋಗ್ಯ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಆದಂತಹ ಪ್ರಗತಿಯನ್ನು ಇದು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ.

ಮರಣ ದರದ ಇಳಿಮುಖದಿಂದಾಗಿ, ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಹೆಚ್ಚಳದ ವೇಗ . ಮೇಲಿನ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ಕೋಷ್ಟಕ 3.2 ರಲ್ಲಿ ಗಮನಿಸಬಹುದು. ಕಾ ಸೌಂಡರ್ಸ್ ಅವರ ಅಂಕಿಅಂಶಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸಿದರೆ, ಯುರೋಪಿನ ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಸುಮಾರು ಶೇ. 51 ರ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಅಂದರೆ ವಾರ್ಷಿಕ ಪ್ರತಿ ಸಾವಿರಕ್ಕೆ 7.. ಜನರಂತೆ, 1850–1900 ರ ಅರ್ಧ ಶತಮಾನದ ವೇಳೆಗೆ ಹೆಚ್ಚಿರುವುದು ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಈ ಅವಧಿಯ ವಿಶ್ವಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಹೆಚ್ಚಳ ಸುಮಾರು 30 ರಷ್ಟು.

ಕೋಷ್ಟಕ–3.3

ವಿಶ್ವ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಅಂದಾಜು, ಖಂಡಗಳಲ್ಲಿ

1650 ರಿಂದ 1900

(ದಶಲಕ್ಷಗಳಲ್ಲಿ)

	1650	1750	1800	1850	1900
ಯೂರೋಪ್	100	140	187	266	401
ಏಷ್ಯ	250	406	522	671	859
ಆಫ್ರಿಕ	100	100	100	100	141
ಉ.ಅಮೇರಿಕ	7	6.3	15.4	39	106
ದ.ಅಮೇರಿಕ	6	6.1	9.2	20	38
ಓಷಿಯೇನಿಯ	2	2	2	2	6
ಒಟ್ಟು	465	660	836	1098	1551

ಓಷಿಯೇನಿಯ : ಪೆಸಿಫಿಕ್ ಸಾಗರದ ಮತ್ತು ಅದರ ನೆರೆಯ ಸಮುದ್ರಗಳಲ್ಲಿಯ ದ್ವೀಪಗಳು.

ಮೂಲ : *Encyclopaedia of the Social Sciences*, The Macmillan Company, New York, 1967, Vol. 12, P–241.

ಕ್ರಿ.ಪೂರ್ವ. 10000 ದಿಂದ ಕ್ರಿ.ಶ. 1900 ರ ವರೆಗಿದ ವಿಶ್ವ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ಗಮನಿಸಿದರೆ, ಕೋಷ್ಟಕ 3.1 ಸೂಚಿಸುವಂತೆ, 1650 ಕ್ಕೂ ಹಿಂದೆ, ವಿಶ್ವಜನಸಂಖ್ಯೆ ಬಹು ನಿಧಾನ ಗತಿಯಲ್ಲಿ ಹಾಗೂ 1650 ರ ನಂತರ ಸಾಕಷ್ಟು ತೀವ್ರ ಗತಿಯಲ್ಲಿ, ಅಂದರೆ ವಾರ್ಷಿಕ ಶೇ. 0.1 ರಿಂದ ವಾರ್ಷಿಕ ಶೇ. 0.6 ರ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿರುವುದನ್ನು ಗಮನಿಸಬಹುದು.[5]

1900 ರ ನಂತರ ವಿಶ್ವಜನಸಂಖ್ಯೆ : 1900 ರ ನಂತರ ವಿಶ್ವದ ವಿವಿಧ ಭಾಗಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟಂತೆ, ಮರಣ ದರದ ಮಾಹಿತಿ ಸಾಕಷ್ಟು ವಿಪುಲವಾಗಿ ದೊರೆಯುವುದರಿಂದ ಹಾಗೂ 1900 ರಿಂದ 1960 ರ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಮರಣ ದರಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟಂತೆ ಸ್ಪಷ್ಟವಾದ ಎರಡು ಹಂತಗಳು ಕಂಡು ಬರುವುದರಿಂದ, ವಿಶ್ವದ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು 1900 ರಿಂದ 1930 ಮತ್ತು 1930 ರಿಂದ 1960 ಎಂದು ಎರಡು ವಿಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡುವುದು ಸೂಕ್ತ ಎಂದು ವಾರೆನ್ ಥಾಂಪ್ಸನ್ ಮತ್ತು ಡೇವಿಡ್ ಲೆವಿಸ್ ಅಭಿಪ್ರಾಯಪಡುತ್ತಾರೆ.[6]

ಕೋಷ್ಟಕ—3.4
ಖಂಡಗಳ ಮತ್ತು ವಿಶ್ವದ ಜನಸಂಖ್ಯೆ
1900 ಮತ್ತು 1930

ಖಂಡ	ಜನಸಂಖ್ಯೆ (ದಶಲಕ್ಷಗಳಲ್ಲಿ) 1900	1930	ವಾರ್ಷಿಕ ಹೆಚ್ಚಳ ಪ್ರತಿ ಸಾವಿರಕ್ಕೆ 1900–30
ಯೂರೋಪ್	400	505.1	7.8
ಏಷ್ಯ	859	992.5	4.8
ಆಫ್ರಿಕ	141	142.4	0.3
ಉ.ಅಮೇರಿಕ	106	168.75	15.6
ದ.ಅಮೇರಿಕ	38	82.75	26.3
ಓಷಿಯೇನಿಯ	6	9.88	16.8
ಒಟ್ಟು	1550	1901.38	6.8

ಮೂಲ : *Encyclopaedia of the Social Sciences*, The Macmillan Company, New York, 1967, Vol. 12, P–245.

1900–1930 ರ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ವಿಶ್ವದ ಅನೇಕ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಮರಣ ದರ ಬಹಳಷ್ಟು ಇಳಿಮುಖವಾಯಿತು. ಅದರಲ್ಲಿಯೂ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಿದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ಸಾವಿರಕ್ಕೆ ಶೇ. 10 ರಿಂದ 13 ರ ವರೆಗೆ ಇಳಿಮುಖ ವಾಯಿತು. ಬಹಳಷ್ಟು ಸ್ವಇಚ್ಛೆಯ ನಿಯಂತ್ರಣ ಕ್ರಮಗಳಿಂದಾಗಿ ಕೆಲವು ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಕಡಿಮೆ ಜನನ ದರ ಮತ್ತು ಕಡಿಮೆ ಮರಣ ದರದ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಯಿಂದಾಗಿ, ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಬೆಳವಣಿಗೆ ನಿಧಾನ ಗತಿಯಲ್ಲಿತ್ತು. ಇಂತಹ ರಾಷ್ಟ್ರ ಗಳ ಗುಂಪಿಗೆ ಅಮೆರಿಕ ಸಂಯುಕ್ತ ಸಂಸ್ಥಾನಗಳು, ಯುನೈಟೆಡ್ ಕಿಂಗ್‌ಡಮ್, ಫ್ರಾನ್ಸ್, ಡೆನ್ಮಾರ್ಕ್, ನಾರ್ವೆ, ಸ್ವೀಡನ್, ಜರ್ಮನಿ, ಆಸ್ಟ್ರಿಯ, ಜೆಕೋಸ್ಲ ವೇಕಿಯ, ಹಂಗೇರಿ, ಬೆಲ್ಜಿಯಂ, ಫಿನ್‌ಲ್ಯಾಂಡ್, ಸ್ವಿಟ್ಜರ್‌ಲ್ಯಾಂಡ್, ಇಟಲಿ, ಕೆನಡ, ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯ ಮತ್ತು ನ್ಯೂಜಿಲ್ಯಾಂಡ್ ಇವುಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸಬಹುದು. ವಿಶ್ವದ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಐದನೆಯ ಒಂದು ಭಾಗವನ್ನು ಈ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳು ಅಂದು ಒಳಗೊಂಡಿದ್ದವು. ಎರಡನೆಯ ಗುಂಪಿನ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಮರಣ ದರದ ಮೇಲಿನ ನಿಯಂತ್ರಣದಿಂದಾಗಿ, ಆದರೆ ಜನನ ದರದ ಮೇಲೆ ನಿಯಂತ್ರಣ ಸಾಧಿಸಲಾಗದ ಕಾರಣ, ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಅಧಿಕ ವೇಗದಲ್ಲಿ ನಡೆದಿತ್ತು. ಈ ಗುಂಪಿಗೆ ಸ್ಪೈಯಿನ್, ಪೋರ್ಚುಗಲ್, ಗ್ರೀಸ್, ಯುಗೋಸ್ಲಾವಿಯ, ಬಲ್ಗೇರಿಯ,

ರುಮೇನಿಯ, ಪೋಲೆಂಡ್, ದಕ್ಷಿಣ ಆಫ್ರಿಕ, ಜಪಾನ್ ಮತ್ತು ಸೋವಿಯಟ್ ರಷ್ಯ ಮತ್ತಿತರ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸಬಹುದು. ವಿಶ್ವದ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಶೇ. 21 ರಷ್ಟು ಜನರು ಈ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಮೂರನೆಯ ಗುಂಪಿನ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಮರಣ ದರ ಮತ್ತು ಜನನ ದರ, ಇವೆರಡೂ ಅಧಿಕವಾಗಿದ್ದುವು. ಭಾರತ ಹಾಗೂ ಅದೇ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳು ಇಂತಹ ಗುಂಪಿನ ಉತ್ತಮ ಉದಾಹರಣೆ. ವಿಶ್ವದ ಶೇ. 59 ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಈ ಗುಂಪಿನ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುತ್ತಿದ್ದರು.

1930 ರ ನಂತರ ವಿಶ್ವದ ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಸ್ಫೋಟನ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಮುಟ್ಟಿತು. ಬಹಳಷ್ಟು ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ರೋಗಗಳನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟುವ ಮೂಲಕ, ಮರಣ ದರವನ್ನು ಇಳಿಮುಖಗೊಳಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಯಿತು ; ಆದರೆ ಜನನ ದರದಲ್ಲಿ ಇಳಿಮುಖವನ್ನು ಸಾಧಿಸಲಾಗಲಿಲ್ಲ. ಇದರ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ, ಮುಂದುವರೆಯುತ್ತಿದ್ದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಗಣನೀಯ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿತು. 1960 ರಲ್ಲಿ 2,995 ದಶಲಕ್ಷಗಳನ್ನು ಮುಟ್ಟಿದ ವಿಶ್ವದ ಜನಸಂಖ್ಯೆ, 1965 ರ ವೇಳೆಗೆ 3,295 ದಶಲಕ್ಷಗಳನ್ನು ತಲುಪಿತು. ಏಷ್ಯ ಒಂದರಲ್ಲಿಯೆ 1,830 ದಶಲಕ್ಷ ಜನಸಂಖ್ಯೆ ವಾಸಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. 1960–65 ರ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ವಿಶ್ವದ ಜನಸಂಖ್ಯೆ ವಾರ್ಷಿಕ ಶೇ. 1.9 ರ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿತು. 1970 ರ ವೇಳೆಗೆ ವಿಶ್ವದ ಜನಸಂಖ್ಯೆ 3,635 ದಶಲಕ್ಷಗಳಾಯಿತು. 1983 ರ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿ ವಿಶ್ವದ ಒಟ್ಟು ಜನಸಂಖ್ಯೆ 4,677 ದಶಲಕ್ಷಗಳನ್ನು ತಲುಪಿತು.

ಕೋಷ್ಟಕ—3.5

ವಿಶ್ವಜನಸಂಖ್ಯೆ—ದ್ವಿಗುಣಗೊಂಡ ಅವಧಿ

ಕ್ರಿ.ಶ. 1 ರಿಂದ ಕ್ರಿ.ಶ. 1975

ವರ್ಷ	ಜನಸಂಖ್ಯೆ (ಬಿಲಿಯನ್‌ಗಳಲ್ಲಿ)	ದ್ವಿಗುಣಗೊಳ್ಳಲು ತೆಗೆದುಕೊಂಡ ಅವಧಿ
1	0.25	—
1650	0.50	1650
1850	1.2	200
1930	2.0	80
1975	4.0	45

ಮೂಲ : Asha Bhende and Tara Kanitkar, *principles of Population Studies*, Himalaya Publishing House, Bombay, 1982, P–59.

ಕೋಷ್ಟಕ 3.5, 1650 ರ ನಂತರ ವಿಶ್ವದ ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಹೇಗೆ ವೃದ್ಧಿಯಾಯಿತು ಎಂಬುದನ್ನು ಮತ್ತು ಜನಸಂಖ್ಯೆ ದ್ವಿಗುಣಗೊಳ್ಳಲು ತೆಗೆದು ಕೊಂಡ ಅವಧಿಯನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ. 1650 ರ ನಂತರ ವಿಶ್ವದ ಜನಸಂಖ್ಯೆ ದ್ವಿಗುಣಗೊಳ್ಳಲು ಸುಮಾರು 200 ವರ್ಷಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡರೆ, ನಂತರ 80 ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ದ್ವಿಗುಣಗೊಂಡಿರುವುದು, ಹಾಗೂ 1930 ರ ನಂತರ ಕೇವಲ 45 ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಜನಸಂಖ್ಯೆ ದ್ವಿಗುಣಗೊಂಡಿರುವುದನ್ನು ಗಮನಿಸಬಹುದು.

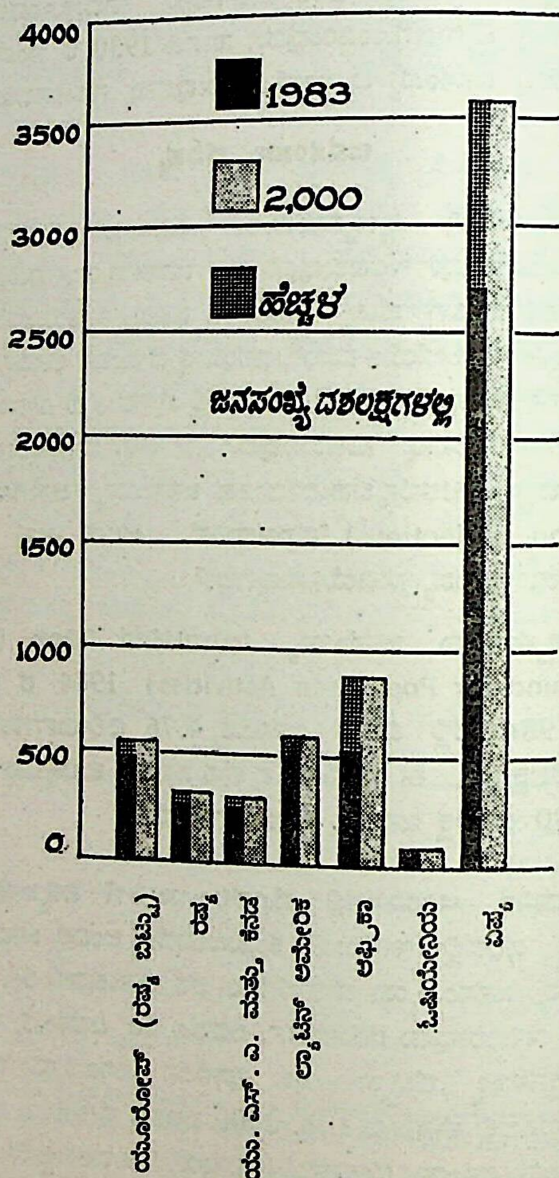
ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಭವಿಷ್ಯ

ವ್ಯಾಪಕವಾಗಿ ಸ್ವೀಕೃತವಾದಂತಹ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಪರಿವರ್ತನೆಯ ಯಾವುದೇ ಸಿದ್ಧಾಂತವೂ ಇಲ್ಲದಿರುವುದರಿಂದ, ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಮುಂದಿನ ಬೆಳ ವಣಿಗೆಯ ಗತಿಯ ಬಗ್ಗೆ ಹೆಚ್ಚು ನಿಖರವಾಗಿ ಭವಿಷ್ಯ ನುಡಿಯುವುದು ಕಷ್ಟ. ಈಗಿನ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳು ಹೀಗೆಯೇ ಮುಂದುವರೆಯುತ್ತವೆ ಎಂದು ಊಹಿಸಿಕೊಂಡು, ನಂತರ ಅವುಗಳ ಪ್ರಭಾವ ಮುಂದಿನ ಅವಧಿಗಳಲ್ಲಿ ಹೇಗಿರುತ್ತದೆ ಎಂದು ಈಗಲೇ ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಹಾಕಿ ಭವಿಷ್ಯ ನುಡಿಯುವುದೊಂದೇ ಈಗ ಸಾಧ್ಯವಿರುವ ಕ್ರಮ. ಅಂತೆಯೆ ಹೆಚ್ಚು ಜಟಿಲವೆನ್ನಬಹುದಾದಂತಹ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಅನುಗಣನೆಗಳನ್ನು (population projections) ಮಾಡಲಾಗಿದೆ. ಆದರೆ ಅವು ಅತ್ಯಂತ ಅವಲಂಬನಾರ್ಹ ಭವಿಷ್ಯ ನುಡಿಯೆನಿಸುವುದಿಲ್ಲ.[7]

ವಿಶ್ವಸಂಸ್ಥೆಯ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳ ನಿಧಿಯ (United Nations Fund for Population Activities) 1984 ರ ವರದಿಯ ಪ್ರಕಾರ, 1984 ರಲ್ಲಿ ವಿಶ್ವದ ಜನಸಂಖ್ಯೆ 4.76 ಬಿಲಿಯನ್‌ಗಳು ಅಥವಾ 4,760 ದಶಲಕ್ಷಗಳು. ಈ ವರದಿಯ ಪ್ರಕಾರ ಮಾನವ ಕುಲಕ್ಕೆ ಪ್ರತಿ ವರ್ಷ 80 ರಿಂದ 90 ದಶಲಕ್ಷ ಜನರನ್ನು ಸೇರಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ.

ಆಧುನಿಕ ಇತಿಹಾಸದಲ್ಲಿ ಮೊದಲ ಬಾರಿಗೆ ವಿಶ್ವಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ದರದಲ್ಲಿ ಇಳಿಮುಖ ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ಅಂದರೆ ಕಳೆದ ಒಂದು ದಶಕದಲ್ಲಿ ವಿಶ್ವ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ದರ ಕೌತುಕವಾಗಿ ಶೇ. 2 ರಿಂದ ಶೇ. 1.7 ಕ್ಕೆ ಇಳಿದಿರುವುದು ಗಮನಾರ್ಹ. ಆದರೂ ವಿಶ್ವ ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಸುಮಾರು 800 ದಶಲಕ್ಷಗಳಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಿತು—ಇದು ಭಾರತದ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಗಾತ್ರಕ್ಕೂ ಹೆಚ್ಚು. ಈ ದರದಲ್ಲಿ ಈಗಿನಿಂದ ಕ್ರಿ.ಶ. 2000 ವರ್ಷದ ವೇಳೆಗೆ ಪ್ರತಿ ವರ್ಷಕ್ಕೆ ಸುಮಾರು ಒಂದು ಬಾಂಗ್ಲಾ ದೇಶವನ್ನು (ಜನಸಂಖ್ಯೆ 98 ದಶಲಕ್ಷಗಳು) ಹೆಚ್ಚಿಸಿ ಕೊಳ್ಳುತ್ತೇವೆ.

ವಿಶ್ವದ ಪ್ರಮುಖ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿನ ಜನಸಂಖ್ಯೆ.
1983 ರ ಅಂದಾಜು ಮತ್ತು 2000 ದ ಅನುಗಣನೆ.



ಚಿತ್ರ - 1

ಜನಸಂಖ್ಯೆಯು ಹೆಚ್ಚಳದಲ್ಲಿ ಈಗಾಗಲೆ ನಿಧಾನ ಗತಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತಿರುವ ಮುಂದುವರೆದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ, ಕ್ರಿ.ಶ. 2000 ವರ್ಷಗಳ ವೇಳೆಗೆ, ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ದರ, 1980 ರಲ್ಲಿನ ಶೇ. 0.69 ರಿಂದ 2000 ದ ವೇಳೆಗೆ ಶೇ. 0.4 ಕ್ಕೆ ಇಳಿಯುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಇದೆ. ಇದೇ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ. ಮುಂದುವರೆಯುತ್ತಿರುವ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಕಡಿಮೆ ಇಳಿಮುಖವನ್ನು ನಿರೀಕ್ಷಿಸಬಹುದಾಗಿದೆ. ಅಂದರೆ ಶೇ. 2.02 ರಿಂದ ಶೇ.1.71 ಕ್ಕೆ ಇಳಿಮುಖವಾಗಬಹುದೆಂದು ಅನುಗಣನೆ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ. ಇದರ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ 2000 ವರ್ಷದ ವೇಳೆಗೆ, ವಿಶ್ವದ ಐದನೆಯ ನಾಲ್ಕು ಭಾಗ ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಮುಂದುವರೆಯುತ್ತಿರುವ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುತ್ತಾರೆ.

ಈ ವರದಿಯ ಅನುಗಣನೆಯ ಪ್ರಕಾರ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಬೆಳವಣಿಗೆಯಲ್ಲಿನ ಇಳಿಮುಖ ಮುಂದುವರೆಯುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಜನರ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಹೆಚ್ಚಳ 2000 ವರ್ಷದ ವೇಳೆಗೆ 6.1 ಬಿಲಿಯನ್ ಮತ್ತು 2095 ವರ್ಷದ ವೇಳೆಗೆ 10.5 ಬಿಲಿಯನ್ ಮುಟ್ಟುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಇದೆ. ಈ ಅವಧಿಗೆ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ದರ ಇಳಿಮುಖವಾಗಿ ಶೂನ್ಯ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಮುಟ್ಟುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಸ್ಥಗಿತ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ತಲುಪುತ್ತದೆ. ಕನಿಷ್ಠ ಪಕ್ಷ ಇದೊಂದು ಭರವಸೆ.

ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ದರಗಳು. ಫಲವಂತಿಕೆ ಮತ್ತು ಮರಣ ದರಗಳಿಂದ ನಿರ್ಧರಿಸಲ್ಪಡುತ್ತವೆ. ಒಬ್ಬ ಮಹಿಳೆಗೆ ಜನಿಸುವ ಮಕ್ಕಳ ಸರಾಸರಿ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ 1970 74 ರಿಂದ 1980–85 ರ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ವಿಶ್ವದಾದ್ಯಂತ 4.5 ರಿಂದ 3.6 ರ ಇಳಿಮುಖ ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ಆದರೆ ಮುಂದುವರೆಯುತ್ತಿರುವ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಇಳಿಮುಖ 5.5 ರಿಂದ 4.1 ಮಾತ್ರ. ಈ ಇಳಿಮುಖವೂ ಸಹ ಬಹಳ ಮಟ್ಟಿಗೆ, ಚೈನಾ ಮತ್ತು ಇತರ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳು ಜನಸಂಖ್ಯಾ ನಿಯಂತ್ರಣ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳ ಮೂಲಕ ತಮ್ಮ ಫಲವಂತಿಕೆಯ ದರಗಳನ್ನು ಶೇ. 20 ಅಥವಾ ಅದಕ್ಕೂ ಹೆಚ್ಚು ದರದಲ್ಲಿ ಇಳಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಸಫಲವಾದುದರಿಂದ ಸಾಧ್ಯವಾಯಿತು. ಆಫ್ರಿಕ ಈ ಇಳಿಮುಖವನ್ನು ಸಾಧಿಸಲಾಗಿಲ್ಲ. ಇದಕ್ಕೆ ಪ್ರತಿಯಾಗಿ ಆಫ್ರಿಕದ. ಕೆಲವು ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಫಲವಂತಿಕೆ ವಾಸ್ತವವಾಗಿ ಅಧಿಕಗೊಂಡಿದೆ. 1970–75 ರಿಂದ 1980–85 ರ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಆಫ್ರಿಕಾದಲ್ಲಿ ಒಬ್ಬ ಮಹಿಳೆಗೆ ಜನಿಸಿದ ಸರಾಸರಿ ಮಕ್ಕಳ ಸಂಖ್ಯೆ 6.43.

ಮರಣ ದರವು 1950–55 ರಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ಸಾವಿರಕ್ಕೆ ವಾರ್ಷಿಕ ಸರಾಸರಿಯಾದ 19.7 ರಿಂದ 1980 85 ರಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ಸಾವಿರಕ್ಕೆ 10.6 ಕ್ಕೆ ಇಳಿಯಿತು. ಮುಂದುವರೆದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ವರ್ಷಗಳವರೆಗೆ ಮರಣ ದರವು ಸಾವಿರಕ್ಕೆ 9 ಮತ್ತು 10 ರ ನಡುವೆ ಸ್ಥಗಿತ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿದ್ದರೆ, ಮುಂದುವರೆಯುತ್ತಿರುವ

ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಕೇವಲ ಇತ್ತೀಚೆಗೆ (1980–85 ರ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ) 11 ಕ್ಕೆ ಇಳಿಯಿತು.

ಕೋಷ್ಟಕ—3.6

ವಿಶ್ವ ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಅಂದಾಜು ಮತ್ತು ಅನುಗಣನೆ
1983, 2000 ಮತ್ತು 2020

ಪ್ರದೇಶ	ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಅಂದಾಜು (ದಶಲಕ್ಷಗಳಲ್ಲಿ) Population Estimate 1983 ಮಧ್ಯಕಾಲ	ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಅನುಗಣನೆ (ದಶಲಕ್ಷಗಳಲ್ಲಿ) Population Projection ಕ್ರಿ.ಶ. 2000 ದಲ್ಲಿ	ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಅನುಗಣನೆ (ದಶಲಕ್ಷಗಳಲ್ಲಿ) Population Projection ಕ್ರಿ.ಶ. 2020 ರಲ್ಲಿ
ಪ್ರಪಂಚ	4,677	6,130	7,810
ಅಧಿಕ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಿದ	1,158	1,273	1,342
ಅಲ್ಪ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಿದ	3,519	4,857	6,468
ಅಲ್ಪ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಿದ (ಚೀನಾ ಬಿಟ್ಟು)	2,496	3,613	5,042
ಆಫ್ರಿಕ	513	851	1,399
ಏಷ್ಯ	2,730	3,564	4,391
ಉತ್ತರ ಅಮೆರಿಕ	259	302	333
ಲ್ಯಾಟಿನ್ ಅಮೆರಿಕ	390	564	801
ಯೂರೋಪ್	489	511	508
ಸೋವಿಯಟ್ ರಷ್ಯಾ	272	309	345
ಓಷಿಯೇನಿಯ	24	29	34

ಆಧಾರ : 1983 *World Population Data Sheet* of the Population Reference Bureau, Inc, 2213 M Street, New York.

ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದುತ್ತಿರುವ ವಿವಿಧ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಮರಣ ದರವು ಸಾಕಷ್ಟು ವ್ಯತ್ಯಾಸವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ಆಫ್ರಿಕಾ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಮರಣ ದರವು ಪ್ರತಿ ಸಾವಿರಕ್ಕೆ 20 ರಿಂದ 25 ಎಂದು ಅಂದಾಜು ಮಾಡಲಾಗಿದೆ. ಇದರ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ಮುಂದುವರೆದ ರಾಷ್ಟ್ರದಲ್ಲಿ ಜನಿಸಿದ ಒಂದು ಮಗುವಿನ ಸರಾಸರಿ 73 ವರ್ಷಗಳು ಜೀವಿಸಬಹುದಾದ ಸ್ಥಿತಿಗೆ ಹೋಲಿಕೆ ಮಾಡಿದರೆ, ಮುಂದುವರೆಯುತ್ತಿರುವ ರಾಷ್ಟ್ರದಲ್ಲಿನ ಒಂದು ಮಗು ಸರಾಸರಿ 56.6 ವರ್ಷಗಳು ಜೀವಿಸಬಲ್ಲುದು.

ಒಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಇಪ್ಪತ್ತನೆಯ ಶತಮಾನದ ಕೊನೆಯ ಕಾಲು ಭಾಗದ ಅವಧಿ, ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಭವಿಷ್ಯದ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಇಡೀ ವಿಶ್ವಕ್ಕೆ ಸ್ವಲ್ಪ ಮಟ್ಟಿಗೆ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹದಾಯಕವಾಗಿದೆ. ಪೂರ್ವ ಏಷಿಯಾದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳು ತಮ್ಮ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಹತೋಟಿಯಲ್ಲಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳುವಲ್ಲಿ ಯುರೋಪ್, ಸೋವಿಯಟ್ ರಷ್ಯ ಮತ್ತು ಉತ್ತರ ಅಮೆರಿಕದ ಜೊತೆಗೂಡಬಹುದೆಂದು ತೋರುತ್ತದೆ. ಆಫ್ರಿಕ, ಲ್ಯಾಟಿನ್ ಅಮೆರಿಕ ಮತ್ತು ದಕ್ಷಿಣ ಏಷಿಯಾಗಳಲ್ಲಿನ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ 'ಸ್ಫೋಟ'ವನ್ನು, ಆರ್ಥಿಕ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಮತ್ತು ಜನಸಂಖ್ಯಾ ನಿಯಂತ್ರಣದ ಯಶಸ್ವೀ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳ ಮೂಲಕ ಹತೋಟಿಗೆ ತರಬಹುದೆಂದು ಇತ್ತೀಚಿನ ಅನುಭವಗಳು ಸೂಚಿಸುತ್ತವೆ.[9]

ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಹಂಚಿಕೆ ಮತ್ತು ಸಾಂದ್ರತೆ

ಹಂಚಿಕೆ ಮತ್ತು ಸಾಂದ್ರತೆ : ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಹಂಚಿಕೆ ಮತ್ತು ಸಾಂದ್ರತೆಗೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ಅಧ್ಯಯನಗಳನ್ನು, ಒಂದರಿಂದ ಮತ್ತೊಂದನ್ನು ಬೇರ್ಪಡಿಸಲಾಗದೆಂದು ಅನೇಕ ವೇಳೆ ಪರಿಗಣಿಸಲಾಗುವುದರಿಂದ, ಹಂಚಿಕೆ ಮತ್ತು ಸಾಂದ್ರತೆ, ಈ ಎರಡು ಪದಗಳ ನಡುವಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸವನ್ನು ಸ್ಪಷ್ಟಪಡಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಹಂಚಿಕೆ ಎನ್ನುವ ಪದ, ಭೂಮಿಯ ಮೇಲ್ಮೈ ಮೇಲೆ, ಚದುರಿದಂತೆ ಜನರು ವಿಂಗಡಣೆಯಾಗಿರುವುದನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ. ಅಂತೆಯೆ, ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ವಾಸ್ತವ ವಿಂಗಡಣೆಯ ವಿನ್ಯಾಸಕ್ಕೆ ಒತ್ತು ಕೊಡುತ್ತದೆ.[10] ತೆಳುವಾದ ಅಥವಾ ಚದುರಿದಂತಹ ಅಥವಾ ದಟ್ಟವಾಗಿರುವ ವಿನ್ಯಾಸದಲ್ಲಿ ಈ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ವಿಂಗಡಣೆಯಾಗಿರಬಹುದು.

ಇದಕ್ಕೆ ಪ್ರತಿಯಾಗಿ, ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಸಾಂದ್ರತೆ ಎನ್ನುವ ಪದ, ಜನರು ಮತ್ತು ಭೂ ವಿಸ್ತಾರದ ನಡುವಿನ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ, ಇದು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಕೇಂದ್ರೀಕರಣದ ಅಳತೆಯ ಮಾಪನವೆನಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಇದನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ, ಒಂದು ಘಟಕ ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ ಎಷ್ಟು ಜನರು ಎಂಬ

ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ವಿವರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.11 ಈ ಲೆಕ್ಕಾಚಾರದಲ್ಲಿ, ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಅಂಶ (numerator) ವಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ವಿಸ್ತೀರ್ಣ, ಛೇದ (denominator) ವಾಗುತ್ತದೆ. ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಮತ್ತು ಜೀವನಾಧಾರದ ನಡುವಿನ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ, ಜನಸಾಂದ್ರತೆಯ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಯನ್ನು ನಾನಾ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ವಿವರಿಸಲಾಗಿದೆ. ಭಿನ್ನ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡಲಾಗುವ ಪ್ರಮಾಣಗಳಿಗೆ ಬೇರೆ ಶೀರ್ಷಿಕೆಯನ್ನೆ ಕೊಡಲಾಗಿದೆ. ಅವುಗಳೆಂದರೆ ಅಂಕಗಣಿತ ಸಾಂದ್ರತೆ, ಶಾರೀರಿಕ ಸಾಂದ್ರತೆ ಅಥವಾ ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶ ಸಾಂದ್ರತೆ, ಕೃಷಿಕ ಸಾಂದ್ರತೆ, ಅಸಾಧಾರಣ ಸಾಂದ್ರತೆ ಮತ್ತು ಸಾಮಾನ್ಯ ಆರ್ಥಿಕ ಸಾಂದ್ರತೆ. ಈ ಎಲ್ಲ ಅನುಪಾತಗಳೂ ಹಲವು ತೊಡಕುಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿವೆ. ಅಂತರರಾಷ್ಟ್ರ ಮಟ್ಟದ ಹೋಲಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಈ ತೊಡಕುಗಳು ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗುತ್ತವೆ. ಆದಾಗ್ಯೂ ವಿವಿಧ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಮಾನವನ ಹಂಚಿಕೆಯ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆಯಲ್ಲಿ ಸಾಂದ್ರತೆಯ ಪರಿಕಲ್ಪನೆ ಅತ್ಯಂತ ಸಹಕಾರಿಯೆನಿಸುತ್ತದೆ.

ಭೂಮಿ ಮತ್ತು ಜನರು, ಒಂದು ಪ್ರದೇಶದ ಎರಡು ಅತಿ ಮುಖ್ಯ ಮೂಲಾಂಶಗಳೆನಿಸುತ್ತವೆ. ಅಂತೆಯೆ, ಎಲ್ಲ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಅಧ್ಯಯನಗಳಲ್ಲಿಯೂ, ಈ ಎರಡು ಅಂಶಗಳ ನಡುವಿನ ಅನುಪಾತ ಹೆಚ್ಚು ಮಹತ್ವವನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತದೆ. ಟ್ರಿವಾರ್ಥಾ ಅವರು, ಮೂರು ವಿಧದ ಸಾಂದ್ರತೆಯ ಗಣನೆಯನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತಾರೆ. ಅವುಗಳೆಂದರೆ ಅಂಕಗಣಿತ, ಶಾರೀರಕ ಮತ್ತು ಕೃಷಿಕ ಸಾಂದ್ರತೆಗಳು. ಒಟ್ಟು ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಮತ್ತು ಒಟ್ಟು ವಿಸ್ತೀರ್ಣದ ನಡುವಿನ ಪ್ರಮಾಣವೆ, ಸರಳ ಅಂಕಗಣಿತ ಸಾಂದ್ರತೆ (simple arithmetic density). ಇದನ್ನು ಪ್ರತಿ ಚದರ ಮೈಲಿ/ಕಿ. ಮೀ. ಗೆ ಜನರ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಸೂಚಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ರೀತಿಯ ಗಣನೆಗೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ಮಾಹಿತಿ, ವಿಶ್ವದ ಬಹಳಷ್ಟು ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಸುಲಭವಾಗಿ ದೊರೆಯುವ ಕಾರಣದಿಂದಾಗಿಯೆ ಬಹುಶಃ, ಈ ರೀತಿಯ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಭೂಗೋಳ ಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರು ಮತ್ತು ಸಮಾಜ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಹೆಚ್ಚು ಬಳಸುತ್ತಾರೆ. ಮಾನವ–ಭೂಮಿಯ ಸರಳ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ವಿವರಿಸುವಲ್ಲಿ ಇದು ಬಹಳ ಉಪಯೋಗಕಾರಿ. ಆದಾಗ್ಯೂ, ಇದು ಮಾನವ ಮತ್ತು ಭೂಮಿಯ ನಡುವಿನ ಸರಳ ಸಂಖ್ಯಾತ್ಮಕ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಸೂಚಿಸುವುದರಿಂದ, ಭೂಮಿಯ ಮೇಲೆ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಒತ್ತಡದ ಮಾಪನವೆಂದು ಇದನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಲಾಗದು. ಕಾರಣ, ಇವೆರಡೂ ಗುಣಾತ್ಮಕವಾಗಿ ಸಾಕಷ್ಟು ವ್ಯತ್ಯಾಸವಾಗಬಹುದು.

ಸರಳ ಅಂಕಗಣಿತ ಸಾಂದ್ರತೆಗೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ, ಮಾನವ–ಭೂಮಿ ಮಾಪನದಲ್ಲಿ ಶಾರೀರಿಕ ಅಥವಾ ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶ ಸಾಂದ್ರತೆ (physiological or nutritional density) ಹೆಚ್ಚು ಸುಧಾರಿತ ವಿಧಾನವೆಂದು ತೋರುತ್ತದೆ.

ಇದು ಒಟ್ಟು ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಮತ್ತು ಒಟ್ಟು ಸಾಗುವಳಿ ಪ್ರದೇಶದ ನಡುವಿನ ಪ್ರಮಾಣ. ಇದನ್ನು ಪ್ರತಿ ಚದರ ಮೈಲಿ ಅಥವಾ ಕಿ.ಮೀ. ನ ಸಾಗುವಳಿ ಭೂಮಿಗೆ ಜನರ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಸೂಚಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಸಾಗುವಳಿ ಮಾಡದೇ ಇರುವ ಪ್ರದೇಶವನ್ನು ಲೆಕ್ಕಕ್ಕೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳದೆ, ಈ ಮಾಪನದಲ್ಲಿ ಮಾನವ–ಭೂಮಿ ನಡುವಿನ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಉತ್ತಮ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಅರ್ಥ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಕೃಷಿ ಪ್ರಧಾನವಾದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಿಗೆ ಈ ಸಾಂದ್ರತೆಯ ಗಣನೆ ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಯೋಜನಕಾರಿಯೆನಿಸುತ್ತದೆ. ಆದರೆ, ಈ ವಿಧದ ಸಾಂದ್ರತೆಯ ಮುಖ್ಯ ದೋಷವೆಂದರೆ, ಸಾಗುವಳಿ ಮಾಡಲಾಗದ ಎಲ್ಲ ಭೂಮಿಯನ್ನೂ ಅನುತ್ಪಾದಕವೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ವಾಸ್ತವವಾಗಿ, ಸಾಗುವಳಿ ಮಾಡಲಾಗದ ಭೂಮಿಯನ್ನೂ ಸಹ, ಅಧಿಕ ಹಣವನ್ನು ದುಡಿಯಬಲ್ಲಂತಹ ಅನೇಕ ಉಪಯುಕ್ತ ಕಾರ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿಸಬಹುದು. ಇಷ್ಟಲ್ಲದೆ, ಸಾಗುವಳಿಗೆ ಯೋಗ್ಯವಾದ ಎಲ್ಲ ಭೂಮಿಯೂ ಗುಣಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಒಂದೇ ರೀತಿಯದಾಗಿರುತ್ತದೆ ಎಂಬ ನಂಬಿಕೆಯೂ ಈ ಗಣನೆಯಲ್ಲಿ ಅಡಕವಾಗಿರುವುದು ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಈ ನಂಬಿಕೆಯೂ ಸರಿಯಲ್ಲ. ಈ ದೋಷವನ್ನು ಗಮನಿಸಿಯೆ ವಿನ್ಸೆಂಟ್ ಎಂಬುವವರು ಶಾರೀರಕ ಸಾಂದ್ರತೆಯ ಗಣನೆಯಲ್ಲಿ ಮಾರ್ಪಾಡನ್ನು ಸೂಚಿಸಿ, ಅದನ್ನು ತೌಲನಿಕ ಸಾಂದ್ರತೆ (comparative density) ಎಂದು ಕರೆಯಲು ಇಚ್ಛಿಸಿದರು. ಈ ಗಣನೆಯ ಪ್ರಕಾರ, ಉತ್ಪಾದನಾ ಸಾಮರ್ಥ್ಯಕ್ಕೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಭೂಮಿಗೆ (ಮೂರು ಚದರ ಕಿ. ಮೀ. ಹುಲ್ಲು ಪ್ರದೇಶವನ್ನು ಒಂದು ಚದರ ಕಿ. ಮೀ. ಸಾಗುವಳಿ ಭೂಮಿಗೆ ಸಮಾನವೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸಲಾಗಿದೆ) ಮತ್ತು ಒಟ್ಟು ಜನಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಕಲ್ಪಿಸಲಾಗಿದೆ. ಶಾರೀರಕ ಸಾಂದ್ರತೆ (ಟ್ರಿವಾರ್ತಾ) ಮತ್ತು ತೌಲನಿಕ ಸಾಂದ್ರತೆ (ವಿನ್ಸೆಂಟ್), ಎರಡರಲ್ಲಿಯೂ ಒಟ್ಟು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಒಟ್ಟು ಸಾಗುವಳಿ ಭೂಮಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿರುವುದರಿಂದ ಇವುಗಳೂ ಟೀಕೆಗೆ ಒಳಗಾಗಿವೆ. ಕೃಷಿ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಸಹ ಇಡೀ ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಸಾಗುವಳಿ ಭೂಮಿಯೊಂದನ್ನೇ ಅವಲಂಬಿಸಿರುವುದಿಲ್ಲ ಎಂಬ ಟೀಕೆಯನ್ನು ಈ ಎರಡು ಸಾಂದ್ರತೆಗಳಿಗೆ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ.

ಇದರ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ಕೃಷಿ ಸಾಂದ್ರತೆ (agricultural density) ಎಂದು ಕರೆಯಲ್ಪಡುವ ಮಾನವ–ಭೂಮಿಯ ಮತ್ತೊಂದು ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ರೂಪಿಸಲಾಗಿದೆ. ಈ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಕೃಷಿಕ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಮಾತ್ರ ಒಟ್ಟು ಸಾಗುವಳಿ ಪ್ರದೇಶದೊಂದಿಗೆ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಕಲ್ಪಿಸಿದೆ. ಸಾಗುವಳಿ ಭೂಮಿಯ ಪ್ರತಿ ಚದರ ಮೈಲಿ/ಕಿ.ಮೀ. ಗೆ ಕೃಷಿಕ ಜನರ ಸಂಖ್ಯೆಯ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಇದನ್ನು ಗುರುತಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಬಹುಸಂಖ್ಯೆಯ ಜನರು ಕೃಷಿ ಉದ್ಯೋಗದಲ್ಲಿ ತೊಡ

ಗಿರುವ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿನ ಮಾನವ-ಭೂಮಿ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಮಾಪನ ಮಾಡುವಲ್ಲಿ ಇದು ಉಪಯುಕ್ತವಾದ ಪ್ರಮಾಣವೆನಿಸಿದೆ.

ಅರ್ಲ್ ಎಂಬುವವರು ಸಂದಿಗ್ಧ ಸಾಂದ್ರತೆ (critical density) ಎಂಬ ಸುಧಾರಿತ ಮಾಪನ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ಬಳಕೆಗೆ ತಂದರು. ಒಂದು ಪ್ರದೇಶವು, ಅಲ್ಲಿನ ಜನರನ್ನು ಸಲಹಬಲ್ಲ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ, ಪ್ರತಿ ಚದರ ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ ಜನರ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಲೆಕ್ಕದಲ್ಲಿ ಈ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ ಮಾಪನ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಭೂಮಿಗೆ ಧಕ್ಕೆ ಬರದಂತಹ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ, ಗರಿಷ್ಠ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಜನರನ್ನು ಒಂದು ಪ್ರದೇಶ ಶಾಶ್ವತವಾಗಿ ಪೋಷಿಸಿಕೊಂಡು ಹೋಗಬಲ್ಲ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ, ಈ ಮಾಪನ ವಿಧಾನದ ತಿರುಳು. ಈ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ ಬಳಸುವ ಪಲವು ಅಂಶಗಳನ್ನು ನಿರ್ದಿಷ್ಟವಾಗಿ ಅಳತೆ ಮಾಡಲು ಕಷ್ಟವಾದ್ದರಿಂದ, ಈ ವಿಧಾನ ಹೆಚ್ಚು ಬಳಕೆಗೆ ಬರದ ಉಳಿದುಕೊಂಡಿದೆ.

ಮಾನವ-ಭೂಮಿಯ ಪ್ರಮಾಣದ ಮಾಪನದಲ್ಲಿ, ಸೈಮನ್ ಅವರ ಸಾಧಾರಣ ಆರ್ಥಿಕ ಸಾಂದ್ರತೆಯನ್ನು (general economic density) ಇಲ್ಲಿ ಸ್ಮರಿಸಬೇಕು. ಸೈಮನ್ ಅವರ ಪ್ರಕಾರ, ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಗಾತ್ರದ ಸೂಚ್ಯಂಕವನ್ನು ಮತ್ತು ಉತ್ಪಾದನೆಯ ಸೂಚ್ಯಂಕವನ್ನು ಈ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ ಗಣನೆಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಲಾಗುತ್ತದೆ. ಅಂತೆಯೆ, ಆರ್ಥಿಕ ಸಾಂದ್ರತೆಯನ್ನು ಹೀಗೆ ಸ್ಪಷ್ಟಪಡಿಸಬಹುದು. ಆರ್ಥಿಕ ಸಾಂದ್ರತೆ (E.D) $= 100 \frac{a}{b}$

ಇದರಲ್ಲಿ a ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಸೂಚ್ಯಂಕವನ್ನೂ ಮತ್ತು b ಉತ್ಪಾದನೆಯ ಸೂಚ್ಯಂಕವನ್ನೂ ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುತ್ತವೆ.

ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಪಂಜಾಬ್ ಮತ್ತು ಉತ್ತರಪ್ರದೇಶ ರಾಜ್ಯಗಳು, ದೇಶದ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಅನುಕ್ರಮವಾಗಿ ಶೇ.3 ಮತ್ತು ಶೇ.16 ಭಾಗವನ್ನು, ಹಾಗೂ ದೇಶದ ಒಟ್ಟು ಉತ್ಪಾದನೆಯಲ್ಲಿ ಅನುಕ್ರಮವಾಗಿ ಶೇ.9 ಮತ್ತು ಶೇ.8 ಭಾಗವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದಲ್ಲಿ, ಪಂಜಾಬ್ ಮತ್ತು ಉತ್ತರ ಪ್ರದೇಶದ ಸಾಧಾರಣ ಆರ್ಥಿಕ ಸಾಂದ್ರತೆ ಹೀಗಿರುತ್ತದೆ.

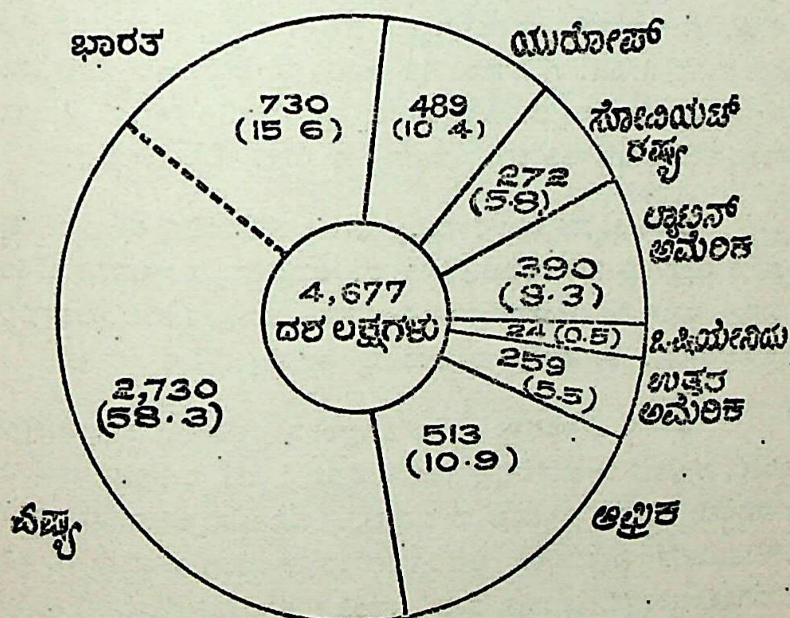
$$\text{ಪಂಜಾಬ್} = \frac{100 \times 3}{9} = 33.3.$$

$$\text{ಉತ್ತರ ಪ್ರದೇಶ} = \frac{100 \times 16}{8} = 200$$

ಒಂದು ಪ್ರದೇಶದ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಮೇಲೆ ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಹೇರಬಲ್ಲಂತಹ ಒತ್ತಡವನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ನಿಖರವಾಗಿ ಮಾಪನ ಮಾಡುವ ಪ್ರಯತ್ನದಲ್ಲಿ ಹಲವಾರು ಪ್ರಮಾಣಗಳ ವಿಧಾನವನ್ನು ಅನುಸರಿಸುತ್ತಿದ್ದರೂ ಸಹ. ಟ್ರೆವಾರ್ಥಾ ಅವರು ಬಳಕೆಗೆ ತಂದ ಮೂರು ವಿಧಾನಗಳು ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಚಾರದಲ್ಲಿವೆ.

ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಹಂಚಿಕೆ ಮತ್ತು ಸಾಂದ್ರತೆಯ ನಿರ್ಣಾಯಕಗಳು

ವಿಶ್ವದ ವಿವಿಧ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಸಮ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಹಂಚಿಕೆಯಾಗಿಲ್ಲ. ಟ್ರೆವಾರ್ತಾ ಅವರ ಅಂದಾಜಿನ ಪ್ರಕಾರ, ವಿಶ್ವದ ಸುಮಾರು ಅರ್ಧದಷ್ಟು ಜನರು, ಒಟ್ಟು ಭೂ ಪ್ರದೇಶದ ಶೇ. 5 ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಒತ್ತಾಗಿ ಕಂಡು ಬರುತ್ತಾರೆ, ಹಾಗೆಯೇ ಒಟ್ಟು ಭೂ ಪ್ರದೇಶದ ಶೇ. 57 ಭಾಗ, ವಿಶ್ವ ಜನ ಸಂಖ್ಯೆಯು ಕೇವಲ ಶೇ. 5 ಭಾಗವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ.[12] ಕ್ಲಾರ್ಕ್ ಅವರ ಮತ್ತೊಂದು ಅಂದಾಜಿನ ಪ್ರಕಾರ; ವಿಶ್ವದ ಒಟ್ಟು ಭೂ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಶೇ. 30 ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಜನರು ಶಾಶ್ವತವಾಗಿ ವಾಸಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ.[13] 1983ರ ವಿಶ್ವದ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಅಂದಾಜಿನ ಪ್ರಕಾರ,[14] ವಿಶ್ವದ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಿದ ಪ್ರದೇಶ ಗಳಾದ ಯುರೋಪ್. ಉತ್ತರ ಅಮೆರಿಕ, ಸೋವಿಯಟ್ ರಷ್ಯ ಮತ್ತು ಓಷಿಯೇನಿಯ ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಶೇ. 22.2 ಜನರು ಮಾತ್ರ ವಾಸಿಸುತ್ತಿದ್ದು, ಉಳಿದ ಶೇ.77.8 ಜನರು ವಿಶ್ವದ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದುತ್ತಿರುವ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ವಿಶ್ವದ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಅರ್ಧದಷ್ಟು ಜನರು ಕೇವಲ ನಾಲ್ಕು ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಅಂದರೆ, ಚೈನಾ, ಭಾರತ, ಸೋವಿಯಟ್ ರಷ್ಯ ಮತ್ತು ಅಮೆರಿಕ ಸಂಯುಕ್ತ ಸಂಸ್ಥಾನಗಳಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಉಳಿದರ್ಧ ಭಾಗ ಜನರು ಉಳಿದ



ಚಿತ್ರ– 2

ವಿಶ್ವದ ವಿವಿಧ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಹಂಚಿಕೆ (1983).

160 ಕ್ಕೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. (ಚೈನಾ ಒಂದರಲ್ಲಿಯೆ ವಿಶ್ವದ ಒಟ್ಟು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಸುಮಾರು ಕಾಲುಭಾಗ ಜನಸಂಖ್ಯೆ ವಾಸಿಸುತ್ತಿದೆ). ಅದೇ ರೀತಿ, ವಿಶ್ವದ ಒಟ್ಟು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಅರ್ಧಕ್ಕೂ ಹೆಚ್ಚು ಭಾಗ ಏಷ್ಯ ದಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುತ್ತಿದೆ. ಹಾಗೆಯೆ, ವಿಶ್ವಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಶೇ. 15.6 ಜನರು ಭಾರತ ದಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುತ್ತಾರೆ. ಭಾರತದ ಈ ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಯುರೋಪಿನ ಒಟ್ಟು ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಅಥವಾ ಉತ್ತರ ಅಮೆರಿಕ ಮತ್ತು ಆಫ್ರಿಕ ಪ್ರದೇಶಗಳ ಒಟ್ಟು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯಷ್ಟು.

1970 ರಲ್ಲಿ ವಿಶ್ವದ ಸರಾಸರಿ ಜನಸಾಂದ್ರತೆ ಪ್ರತಿ ಚದರ ಕಿ.ಮೀ. ಗೆ 27 ; ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದುತ್ತಿರುವ ಮತ್ತು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಿದ ಪ್ರದೇಶಗಳ ಸಾಂದ್ರತೆ ಅನುಕ್ರಮವಾಗಿ 34 ಮತ್ತು 18 ಆಗಿತ್ತು. ವಿಶ್ವದ ನಾನಾ ಖಂಡ ಗಳಲ್ಲಿ, ಯುರೋಪ್ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಜನಸಾಂದ್ರತೆಯ ಖಂಡವೆನಿಸುತ್ತದೆ. ಇದರ ಸರಾಸರಿ ಸಾಂದ್ರತೆ ಪ್ರತಿ ಚದರ ಕಿ.ಮೀ. ಗೆ 94 ಜನರು. ವಿಶ್ವದ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಏಷ್ಯ, ಚದರ ಕಿ.ಮೀ. ಗೆ ಸರಾಸರಿ 75 ಜನಸಾಂದ್ರತೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಮೂಲಕ ಎರಡನೆಯ ಸ್ಥಾನವನ್ನು ಪಡೆಯು ತ್ತದೆ. ಲ್ಯಾಟಿನ್ ಅಮೆರಿಕ ಪ್ರತಿ ಚದರ ಕಿ.ಮೀ.ಗೆ 14 ಜನರ ಸಾಂದ್ರತೆಯಿಂದ ಮೂರನೆಯ ಸ್ಥಾನವನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತದೆ. ಆಫ್ರಿಕ ಮತ್ತು ಉತ್ತರ ಅಮೇರಿಕ ಪ್ರತಿ ಚದರ ಕಿ.ಮೀ. ಗೆ ಸರಾಸರಿ 11 ಜನರ ಸಾಂದ್ರತೆಯಿಂದ ನಾಲ್ಕನೆಯ ಸ್ಥಾನವನ್ನು ಹೊಂದುತ್ತದೆ. ಓಷಿಯೇನಿಯ ಪ್ರತಿ ಚದರ ಕಿ.ಮೀ. ಗೆ 2 ಜನರ ಸಾಂದ್ರತೆಯೊಂದಿಗೆ, ಅತಿ ಕಡಿಮೆ ಸಾಂದ್ರತೆಯ ಪ್ರದೇಶವೆನಿಸಿಕೊಂಡಿದೆ.

ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಹಂಚಿಕೆ ಮತ್ತು ಜನಸಾಂದ್ರತೆಯಲ್ಲಿನ ಈ ವ್ಯತ್ಯಾಸಕ್ಕೆ ಅನೇಕ ಅಂಶಗಳು ನಿರ್ಣಾಯಕಗಳೆನಿಸುತ್ತವೆ. ಅವುಗಳನ್ನು ಸ್ಥೂಲವಾಗಿ ಭೌತಿಕ ಮತ್ತು ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ ಅಂಶಗಳೆಂದು ವಿಂಗಡಿಸಬಹುದು. ವಿಶಾಲ ಅರ್ಥದಲ್ಲಿ ಬಳಸಲಾಗಿರುವ ಈ ಪದಗಳ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯನ್ನು ಈ ಮುಂದೆ ವಿವರಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಭೌತಿಕ ಅಂಶಗಳು : ಭೌತಿಕ ಅಂಶಗಳು ಮಾನವನ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳ ಮೇಲೆ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುವುದಲ್ಲದೆ, ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಹಂಚಿಕೆ ಮತ್ತು ಸಾಂದ್ರತೆಯ ವಿನ್ಯಾಸದ ಮೇಲೂ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುತ್ತವೆ. ಮಾನವನ ಆರ್ಥಿಕ-ಸಾಮಾಜಿಕ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆಗೆ ಅವಶ್ಯವಾದ ಭೌತಿಕ ರಂಗ ಸ್ಥಳವನ್ನು ಪ್ರಕೃತಿ ಒದಗಿಸಿಕೊಡುತ್ತದೆ. ವಿಜ್ಞಾನ ಮತ್ತು ತಾಂತ್ರಿಕ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಮಾನವನ ಸಾಧನೆ ಹೆಚ್ಚಿದಂತೆ, ಭೌತಿಕ ಪರಿಸರದ ಮೇಲೆ ಮಾನವನ ಅವಲಂಬನೆ ಹಾಗೂ ಅದರ ಪ್ರಭಾವವನ್ನು ಸೀಮಿತಗೊಳಿಸುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಇದ್ದರೂ ಸಹ, ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ

ಹಂಚಿಕೆ ಮತ್ತು ಸಾಂದ್ರತೆಯ ಮೇಲೆ ಭೌತಿಕ ಅಂಶಗಳ ಪ್ರಭಾವವನ್ನು ಪೂರ್ಣ ವಾಗಿ ತೊಡೆದುಹಾಕಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗಲಾರದು. ಈ ಕಾರಣದಿಂದಾಗಿಯೆ, ಉಷ್ಣ ಮರುಭೂಮಿಗಳು, ಶೀತ ಮರುಭೂಮಿಗಳು, ತೇವದ ಉಷ್ಣವಲಯಗಳು ಮತ್ತು ಪರ್ವತ ಪ್ರದೇಶಗಳು ಇಂದಿಗೂ ಮಾನವ ವಾಸ ಯೋಗ್ಯವೆನಿಸಿಲ್ಲ. ಸಸ್ಯ ಮತ್ತು ಪ್ರಾಣಿ ಜೀವಿಗಳ ಹಂಚಿಕೆಯ ಮೇಲೆ ಪ್ರಾಕೃತಿಕ ಅಂಶಗಳು ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುವಂತೆಯೆ, ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಹಂಚಿಕೆಯ ಮೇಲೂ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುತ್ತವೆ ; ಆದರೆ ಇತರ ಜೀವಿಗಳಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ, ಮಾನವ ತನ್ನ ಪರಿಸರದ ಮೇಲೆ ಹೆಚ್ಚು ನಿಯಂತ್ರಣವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದಾನೆ. ಭೌತಿಕ ಅಂಶಗಳು ಮತ್ತು ಜನಸಂಖ್ಯಾ ವಿಷಯುಗಳ ನಡುವಿನ ಜಟಿಲ ಅಂತರ ಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ, ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಹಂಚಿಕೆಯ ಮೇಲೆ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಭೌತಿಕ ಅಂಶದ ಪ್ರಭಾವವನ್ನೂ ಕುರಿತು ಚರ್ಚಿಸುವುದು ಕಷ್ಟವೆನಿಸುತ್ತದೆ. ಅಂತೆಯೆ, ಮುಖ್ಯವಾದ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಕುರಿತು ಇಲ್ಲಿ ವಿಶ್ಲೇಷಿಸಬಹುದು.

ಹವಾಗುಣ : ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಹಂಚಿಕೆ ಮತ್ತು ಸಾಂದ್ರತೆಯ ಮೇಲೆ ಹವಾಗುಣದ ಪ್ರಭಾವ ಸಾಕಷ್ಟು ಚರ್ಚಿತವಾಗಿರುವ ವಿಷಯ. ಹವಾಗುಣ ವಿಧಿಸುವಂತಹ ಮಿತಿಯನ್ನು ಮೀರಿ ಮಾನವ ಜೀವಿಸಲಾರ. ಅತಿಯಾದ ಉಷ್ಣ, ಶೀತ ಮತ್ತು ತೇವದ ವಾತಾವರಣದ ಪ್ರದೇಶಗಳು ಇಂತಹ ಹಲವು ಮಿತಿ ಗಳೆನಿಸುತ್ತವೆ. ಉಷ್ಣ ಅಥವಾ ಘನಹಿಮ ಅಥವಾ ಇವೆರಡರ ವೈಪರೀತ್ಯಗಳಿಂದಾಗಿ ಹವಾಗುಣದ ತೀವ್ರತೆಯ ಪ್ರದೇಶಗಳನ್ನು ಮಾನವ ವಾಸಯೋಗ್ಯವಲ್ಲವೆಂದು ತಿರಸ್ಕರಿಸಲು ಕಾರಣವಾಗಿದೆ. ವಿಶ್ವದ ಭೂ ಪ್ರದೇಶದ ಸುಮಾರು 12 ದಶಲಕ್ಷ ಚದರ ಮೈಲಿ ಭೂಭಾಗದಲ್ಲಿ ಕಡಿಮೆ ಉಷ್ಣಾಂಶದಿಂದಾಗಿ, ಅತಿ ಕಡಿಮೆ ಜನರು ವಾಸಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ ಎಂದು ಅಂದಾಜು ಮಾಡಲಾಗಿದೆ. ಶೀತ ಮರುಭೂಮಿಗಳಲ್ಲಿ, ಅಲ್ಲಿನ ವಿಪರೀತದ ಶೀತ ಮತ್ತು ದೀರ್ಘ ಅವಧಿಯ ಚಳಿಗಾಲ ಮತ್ತು ಹಿಮ, ಅತಿ ಕಡಿಮೆ ಅವಧಿಯ ಬೇಸಿಗೆ, ಇವೆಲ್ಲ ಆ ಪ್ರದೇಶದ ಹವಾಗುಣ, ಸಸ್ಯ ಮತ್ತು ಮಾನವ ಜೀವಿಗಳ ವಾಸಕ್ಕೆ ಅಸಮರ್ಪಕವನ್ನಾಗಿಸಿವೆ.

ಉಷ್ಣ ಮರುಭೂಮಿಗಳಲ್ಲಿನ ಅತಿ ಕಡಿಮೆ ಜನ ಸಾಂದ್ರತೆಗೆ ನೀರಿನ ಅಭಾವ ಮುಖ್ಯ ಕಾರಣ. ಮಳೆಯ ಅನಿಶ್ಚಯತೆಯಿಂದಾಗಿ ಈ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಕೃಷಿ ದುಸ್ಸಾಧ್ಯವೆನಿಸುತ್ತದೆ. ಒಂದು ಅಂದಾಜಿನ ಪ್ರಕಾರ, ವಿಶ್ವದ ಸುಮಾರು 15 ದಶಲಕ್ಷ ಚದರ ಮೈಲಿ ಭೂಭಾಗ, ಬೆಳೆಗೆ ಯೋಗ್ಯವಲ್ಲದ ತೀರ ಶುಷ್ಕ ಭೂಮಿಯೆಂದು ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ವಿಶ್ವದ ಉಷ್ಣ ಮರುಭೂಮಿಗಳಲ್ಲಿ ನೀರಾವರಿ ಸೌಲಭ್ಯ, ಅಲ್ಲಿನ ವ್ಯವಸಾಯ ಅಂತೆಯೆ ಜನರ ವಾಸಯೋಗ್ಯ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸುವ ಅಂಶವಾಗಿದೆ. ಹಲವು ಮರುಭೂಮಿಗಳ ಕೆಲವೆಡೆ ನೀರಾವರಿ ಸೌಲಭ್ಯ ಒದಗಿಸುವ ಮತ್ತು ಆ ಭಾಗಗಳನ್ನು ಹಸಿರಾಗಿಸುವ ಪ್ರಯತ್ನ ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ

ನಡೆದಿದೆ. ಆದರೆ ಸಾಕಷ್ಟು ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ನೀರು ದೊರೆಯದ ಸ್ಥಿತಿ, ಅಧಿಕ ವೆಚ್ಚ ಮತ್ತು ತಾಂತ್ರಿಕ ಅಡಚಣೆಗಳಿಂದಾಗಿ ವಿಶ್ವದ ವಿಶಾಲ ಮರುಭೂಮಿಗಳಿಗೆ ವ್ಯಾಪಕ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ನೀರಾವರಿ ಸೌಲಭ್ಯವನ್ನು ಒದಗಿಸುವುದು ಕಷ್ಟವೆನಿಸಿದೆ. ವಿಜ್ಞಾನ ಮತ್ತು ತಾಂತ್ರಿಕ ಪ್ರಗತಿಯಿಂದಾಗಿ ಕಡಿಮೆ ವೆಚ್ಚದಲ್ಲಿ ಮರುಭೂಮಿಗಳಿಗೆ ನೀರಾವರಿ ಸೌಲಭ್ಯವನ್ನು ಒದಗಿಸುವ ಸ್ಥಿತಿ ಬಂದಾಗ ಮರುಭೂಮಿಗಳು ಮಾನವ ವಾಸ ಯೋಗ್ಯವಾಗಬಹುದಾದ ಸಾಧ್ಯತೆ ಇದೆ.

ಅತಿ ತೇವದ ಪ್ರದೇಶಗಳೂ ಮಾನವ ವಾಸಕ್ಕೆ ಯೋಗ್ಯವೆನಿಸುವುದಿಲ್ಲ. ಅತಿಯಾದ ಮಳೆ ಮತ್ತು ಬಿಸಿಲು ಮತ್ತೊಂದು ರೀತಿಯ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ಸೃಷ್ಟಿಸುತ್ತದೆ. ಅಂತೆಯೆ ಯುರೋಪಿಯನ್ನರು ವಲಸೆ ಹೋದಾಗ ಇಂತಹ ಪ್ರದೇಶಗಳನ್ನು ತಿರಸ್ಕರಿಸಿದರು. ಆದರೆ ಏಷಿಯನ್ನರು ಇಂತಹುದೇ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುತ್ತಾ ಬಂದಿದ್ದಾರೆ. ಆದ್ದರಿಂದಲೆ, ಅತಿ ತೇವದ ಪ್ರದೇಶಗಳನ್ನು ಅನೇಕ ವೇಳೆ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಒಗಟು ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗಿದೆ.

ಭೂ ಪ್ರದೇಶ : ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಹಂಚಿಕೆಯ ಮೇಲೆ ಭೂ ಪ್ರದೇಶ ಮೊದಲಿನಿಂದಲೂ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುತ್ತಾ ಬಂದಿದೆ. ದುರ್ಗಮಯ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಸಹಜವಾಗಿಯೆ ಕಡಿಮೆ ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಅಂತೆಯೆ ಹೆಚ್ಚು ಅನುಕೂಲಕರವೆನಿಸುವ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಜನ ಕೇಂದ್ರೀಕೃತವಾಗಿರುವುದೂ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಏರುಪೇರಾದ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಮಾನವ ವಾಸಕ್ಕೆ ಅಡ್ಡಿಯೆನಿಸುವ ಅಂಶಗಳೆಂದರೆ (i) ಕಡಿಮೆ ಪ್ರಮಾಣದ ಕೃಷಿ ಯೋಗ್ಯ ಭೂಮಿ, (ii) ಸೀಮಿತ ಪ್ರಮಾಣದ ಭೂಮಿಯನ್ನೂ ಸಾಗುವಳಿ ಮಾಡಲು ಎದುರಾಗುವ ತೊಂದರೆಗಳು, (iii) ಕೃಷಿಗೆ ತಗಲುವ ದುಬಾರಿ ವೆಚ್ಚ, (iv) ಸೀಮಿತ ಸಾರಿಗೆ ಸಂಪರ್ಕಗಳು, (v) ಇಂತಹ ಪ್ರದೇಶಗಳ ಪ್ರತ್ಯೇಕತೆ. ಈ ಕಾರಣಗಳಿಂದಲೆ, ಉನ್ನತ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಮಾನವ ವಾಸಿಸಲು ಇಚ್ಛಿಪಡುವುದಿಲ್ಲ. ಒಂದು ಅಂದಾಜಿನ ಪ್ರಕಾರ, ವಿಶ್ವದ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಕೇವಲ $\frac{1}{5}$ ಭಾಗ ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಮಾತ್ರ 500 ಮೀಟರ್ ಎತ್ತರ ಮೀರಿದ ಉನ್ನತ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುತ್ತಿದೆ. ಹಾಗೆಯೆ, ವಿಶ್ವ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಕೇವಲ ಶೇ. 56 ಭಾಗ, ಸಮುದ್ರ ಮಟ್ಟದಿಂದ 200 ಮೀಟರ್ ಎತ್ತರದ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುತ್ತಿದೆ.[15] ಆದಾಗ್ಯೂ, ಒಂದು ತರಹೆಯ ಹವಾಗುಣದ ಪ್ರದೇಶದಿಂದ ಮತ್ತೊಂದು ತರಹೆಯ ಹವಾಗುಣದ ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ ಭೂಮಿಯ ಎತ್ತರದ ಅಂಶ ಭಿನ್ನ ಪ್ರಭಾವವನ್ನು ಬೀರುತ್ತದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಗಮನಿಸಬೇಕು. ಒಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಭೂ ಪ್ರದೇಶದ ಎತ್ತರಕ್ಕೂ ಮತ್ತು ಜನಸಾಂದ್ರತೆಗೂ ಸ್ಥೂಲವಾದ ವಿಪರ್ಯಾಯ ಸಂಬಂಧವಿರುವುದು ಸ್ಪಷ್ಟ. ವಿಶ್ವದ ಬಹು ಹೆಚ್ಚಿನ

ಭಾಗದ ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಅಲ್ಪ. ಎತ್ತರದೊಳಗಿನ ಭೂ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಕೇಂದ್ರೀಕೃತವಾಗಿರಲು ಮುಖ್ಯ ಕಾರಣಗಳೆಂದರೆ, (i) ಹೆಚ್ಚು ವಿಸ್ತಾರವಾದ ಕೃಷಿಯೋಗ್ಯ ಭೂಮಿ ದೊರೆಯುವುದು, (ii) ಇಲ್ಲಿ ಮಣ್ಣು ಹೆಚ್ಚು ಫಲವತ್ತಾಗಿರುವುದು ಮತ್ತು ಸುಲಭವಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗಿರುವುದು, (iii) ವಾಸಕ್ಕೆ ಮತ್ತು ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳಿಗೆ ಸಮತಟ್ಟಿನ ವಿಶಾಲ ಭೂಮಿ ಲಭ್ಯವೆನಿಸುತ್ತದೆ, (iv) ಸಾರಿಗೆ ಸಾಧನಗಳನ್ನು ಸುಲಭವಾಗಿ ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು.

ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಗಾತ್ರ ಮತ್ತು ಸಾಂದ್ರತೆಯ ಮೇಲೆ ಒಂದು ಪ್ರದೇಶದ ನೆಲವಾಳದಲ್ಲಿನ ಜಲದ ಇರುವಿಕೆಯೂ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುತ್ತದೆ.

ಮಣ್ಣು : ವಿಶ್ವದ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಅರ್ಧಕ್ಕೂ ಹೆಚ್ಚು ಭಾಗ ಇಂದಿಗೂ ಕೃಷಿಯನ್ನೇ ಜೀವನಾಧಾರವಾಗಿ ಹೊಂದಿರುವ ಅಂಶ, ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಹಂಚಿಕೆ ಮತ್ತು ಸಾಂದ್ರತೆಯಲ್ಲಿ ಮಣ್ಣಿನ ಪಾತ್ರವನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ. ಆದಾಗ್ಯೂ ಮಣ್ಣಿನ ಪಾತ್ರವನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸುವುದು ಅಷ್ಟು ಸುಲಭವಲ್ಲ. ಏಕೆಂದರೆ, ಮಣ್ಣಿನ ಗುಣ ಆಯಾ ಪ್ರದೇಶದ ಹವಾಗುಣ ಮತ್ತು ಅಲ್ಲಿನ ಸಸ್ಯ ಸಂಪತ್ತನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತದೆ. ಒಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಮಣ್ಣಿನ ಗುಣಮಟ್ಟ, ವಿಶ್ವದ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಹಂಚಿಕೆಯ ಮೇಲೆ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುತ್ತಾ ಬಂದಿದೆ, ಹಾಗೂ ಈ ಪ್ರಭಾವ ಮುಂದುವರೆಯುತ್ತದೆ. ಅಂತೆಯೆ, ಕೃಷಿಯೋಗ್ಯವಾದ ಮಣ್ಣಿನ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಜನಸಾಂದ್ರತೆ ಮತ್ತು ಕೃಷಿಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹದಾಯಕವಲ್ಲದ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಕಡಿಮೆ ಸಾಂದ್ರತೆಯೂ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ.

ಖನಿಜಸಂಪತ್ತು : ಕೈಗಾರಿಕಾಕರಣದ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ ಮತ್ತು ವಿಸ್ತೃತ ಆರ್ಥಿಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಿಂದಾಗಿ, ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಹಂಚಿಕೆಯ ಮೇಲೆ ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುವ ಅಂಶಗಳಲ್ಲಿ ಖನಿಜ ನಿಕ್ಷೇಪ ಸ್ಥಳವೂ ಒಂದು ಅಂಶವೆನಿಸಿ, ಅದರ ಮಹತ್ವ ಹೆಚ್ಚಲಾರಂಭಿಸಿದೆ. ಒಂದು ಖನಿಜದ ಅವಶ್ಯಕತೆ, ಇತರ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಅದರ ಲಭ್ಯತೆ ಮತ್ತು ಅದರ ಸಾಗಣೆಗೆ ತಗಲುವ ವೆಚ್ಚ ಇತ್ಯಾದಿ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಆಧಾರಿಸಿ ಯಾವುದೇ ಒಂದು ಖನಿಜ, ಜನಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಆಕರ್ಷಿಸಬಲ್ಲುದು. ಅನೇಕ ಉದ್ದಿಮೆಗಳಿಗೆ ಅವಶ್ಯವೆನಿಸುವ, ಆದರೆ ಕೆಲವೇ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಲಭ್ಯವಿರುವ ಹಾಗೂ ಸಾಗಣೆ ಕಷ್ಟವೆನಿಸುವ ಖನಿಜ ಹೆಚ್ಚು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಆಕರ್ಷಿಸಬಹುದು.

ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಹಂಚಿಕೆ ಮತ್ತು ಸಾಂದ್ರತೆಯ ಮೇಲೆ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುವ ಭೌತಿಕ ಅಂಶಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಮುಖ್ಯ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರ ಇಲ್ಲಿ ಚರ್ಚಿಸಲಾಗಿದೆ. ವಾಸ್ತವವಾಗಿ, ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಮೇಲೆ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುವ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಭೌತಿಕ

ಅಂಶವನ್ನೂ ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡಿ ಚರ್ಚಿಸುವುದು ಬಹಳ ಕಷ್ಟದ ಕೆಲಸ. ಅಂತೆಯೆ, ಈ ವರೆಗೆ ಚರ್ಚಿಸಧೆ ಉಳಿದಿರುವ ಅಂಶಗಳು ಸಾಕಷ್ಟಿವೆ. ಈ ಒಂದೊಂದು ಭೌತಿಕ ಅಂಶವೂ ಕಾಲ ಮತ್ತು ಪ್ರದೇಶಕ್ಕನುಗುಣವಾಗಿ, ಅವುಗಳ ಪ್ರಭಾವದಲ್ಲಿ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಕಂಡುಬರಬಹುದು. ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಮತ್ತು ಭೌತಿಕ ಅಂಶಗಳ ನಡುವೆ ನೇರವಾದ ಸಂಬಂಧವಿದೆ ಎಂದು ಕಂಡುಬಂದರೂ ಸಹ, ಇವುಗಳ ನಡುವಿನ ಪ್ರಭಾವದ ಬಗ್ಗೆ ನಿಖರವಾಗಿ ಹೇಳುವುದು ಕಷ್ಟ. ಕಾರಣ, ಭೌತಿಕ ಅಂಶಗಳೂ ಇನ್ನಿತರ ಅಂಶಗಳೊಡನೆ ಬೆರೆತು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಮೇಲೆ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುತ್ತವೆ. ಅಂದರೆ, ಯಾವುದೇ ಒಂದು ಅಂಶವೂ ಪೂರ್ಣ ಸ್ವತಂತ್ರವಾಗಿ, ಹಾಗೂ ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರಲಾರದು. ಅಂತೆಯೆ, ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ ಅಂಶಗಳು ಮತ್ತು ಭೌತಿಕ ಅಂಶಗಳು ಒಂದುಗೂಡಿ, ಪರಸ್ಪರ ಪೂರಕವಾಗಿ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಮೇಲೆ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುತ್ತವೆ.

ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ ಅಂಶಗಳು ; ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಹಂಚಿಕೆ ಮತ್ತು ಸಾಂದ್ರತೆಯ ಮೇಲೆ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುವ ದಿಸೆಯಲ್ಲಿ, ಭೌಗೋಳಿಕ ಮತ್ತು ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ ಅಂಶಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಹೆಚ್ಚು ಮಹತ್ವದ್ದು ಎನ್ನುವುದರ ಬಗ್ಗೆ ಭಿನ್ನ ಅಭಿಪ್ರಾಯಗಳು ಕಂಡುಬರುತ್ತವೆ. ಒಂದು ಅಭಿಪ್ರಾಯದ ಪ್ರಕಾರ ಭೌತಿಕ ಅಂಶಗಳು ಹೆಚ್ಚು ಮಹತ್ವವುಳ್ಳಂತಹವು, ಆದರೆ ಮತ್ತೊಂದು ಅಭಿಪ್ರಾಯದ ಪ್ರಕಾರ ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ ಅಂಶಗಳು ಹೆಚ್ಚು ಮಹತ್ವದ್ದೆನಿಸುತ್ತವೆ. ಆದರೆ ಎಲ್ಲರೂ ಒಪ್ಪುವಂತಹ ಒಂದು ವಿಷಯವೆಂದರೆ, ವಿಜ್ಞಾನ ಮತ್ತು ತಾಂತ್ರಿಕ ಜ್ಞಾನದ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಿದಂತೆ ಸಮಾಜ ಹೆಚ್ಚು ಜಟಿಲವಾಗುತ್ತದೆ, ಹಾಗೂ ಭೌತಿಕ ಅಂಶಗಳ ಪ್ರಭಾವ ಕ್ರಮೇಣ ಕಡಿಮೆಯಾದಂತೆ ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ ಅಂಶಗಳ ಪ್ರಭಾವ ಹೆಚ್ಚುತ್ತದೆ. ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಹಂಚಿಕೆಯ ಮೇಲೆ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುವ ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ ಅಂಶಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖವಾದವುಗಳೆಂದರೆ, ಆರ್ಥಿಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಪದ್ಧತಿ, ತಂತ್ರಜ್ಞಾನದ ಬೆಳವಣಿಗೆ, ಸಾಮಾಜಿಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಮತ್ತು ಸಾರ್ವಜನಿಕ ನೀತಿಗಳು.

ಹಲವಾರು ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ ಅಂಶಗಳಲ್ಲಿ, ಆರ್ಥಿಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಮಹತ್ವವುಳ್ಳಂತಹುದು. ಒಂದು ಪ್ರದೇಶದ ಆರ್ಥಿಕ ಸ್ಥಿತಿ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಹಂಚಿಕೆಯ ಮೇಲೆ ನಿರ್ಣಾಯಕವೆನಿಸುತ್ತದೆ. ಉದ್ಯೋಗ ಅವಕಾಶಗಳು, ಜನರ ಸಂಖ್ಯೆ ಮತ್ತು ಸಾಂದ್ರತೆಯನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸಬಲ್ಲುವು. ಭಿನ್ನ ಆರ್ಥಿಕ ಪದ್ಧತಿ ಭಿನ್ನ ರೀತಿಯ ಪ್ರಭಾವವನ್ನು ಬೀರಬಲ್ಲದು. ಅಂತೆಯೆ, ಕೃಷಿ ಪ್ರಧಾನವಾದ ಸಮಾಜದಲ್ಲಿನ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ವಿನ್ಯಾಸ, ಕೈಗಾರಿಕಾಕರಣದ ನಗರ ಸಮಾಜದಿಂದ ಭಿನ್ನವೆನಿಸುತ್ತದೆ. ಜನಸಾಂದ್ರತೆ ಮತ್ತು ಅರ್ಥವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ವಿಸ್ತರಣದೊಂದಿಗೆ ನೇರ ಸಂಬಂಧವಿರುವುದೂ ಕಂಡುಬಂದಿದೆ.

ತಾಂತ್ರಿಕ ಜ್ಞಾನದ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಹೊಸ ಪರಿಸರವನ್ನೇ ಸೃಷ್ಟಿಸಿಕೊಡ ಬಲ್ಲುದು. ಒಂದು ಕಾಲಕ್ಕೆ ಮಾನವ ವಾಸಕ್ಕೆ ಯೋಗ್ಯವಲ್ಲವೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸಿದ್ದ ಪ್ರದೇಶಗಳನ್ನೂ ಫಲವತ್ತಾದ ಪ್ರದೇಶಗಳಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸುವಲ್ಲಿ ಯಶಸ್ವಿಯಾಗ ಬಲ್ಲುದು. ಅನೇಕ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳ ಅಸ್ತಿತ್ವಕ್ಕೆ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಮುಖ್ಯ ಕಾರಣ. ಹೀಗೆ ತಾಂತ್ರಿಕ ಜ್ಞಾನದ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಅರ್ಥ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಮೇಲೂ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರಬಲ್ಲುದು.

ಸೀಮಿತ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯೋನ್ಮುಖವಾಗಿರುವ ಇತರ ಕೆಲವು ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ ಅಂಶಗಳು, ಆ ಪ್ರದೇಶದ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ನಕ್ಷೆಯನ್ನು ಮಾರ್ಪಡಿಸ ಬಲ್ಲುವು. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿನ ಸಾಮಾಜಿಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಮತ್ತು ಭಿನ್ನ ಗುಂಪುಗಳ ನಡುವಿನ ವೈರತ್ವ, ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಪುನರ್ ಹಂಚಿಕೆಗೆ ಕಾರಣ ವಾಗಬಹುದು. ಚೀನದಲ್ಲಿ ಪ್ರಾರಂಭಗೊಂಡ ಸಮೂಹ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿ, ಕೃಷಿಕರು ಗ್ರಾಮಗಳಿಂದ ನಗರ ಪ್ರದೇಶಗಳೆಡೆ ಹೋಗಲು ಕಾರಣವಾಯಿತು. ಇದೇ ರೀತಿ ಗುಂಪುಗಳ ನಡುವಿನ ಘರ್ಷಣೆ, ಅಮೇರಿಕದಲ್ಲಿ ನೀಗ್ರೋಗಳ, ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಸ್ವಾತಂತ್ರ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಹಿಂದೂ ಮುಸ್ಲಿಮರ ಸ್ಥಳ ಪಲ್ಲಟಕ್ಕೆ ಪ್ರೇರಕವೆನಿಸಿತು.

ಇವುಗಳಲ್ಲದೆ ಭೌತಿಕ ಮತ್ತು ಸಾಮಾಜಿಕ ದುರಂತಗಳು ಸೀಮಿತ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ, ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಪ್ರದೇಶದ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ನಕ್ಷೆಯನ್ನು ತಾತ್ಕಾಲಿಕ ವಾಗಿ ಬದಲಿಸಬಲ್ಲುವು ಎಂಬುದನ್ನು ಜೆಲಿನ್ಸ್ಕಿ ಅವರು ತಿಳಿಸುತ್ತಾರೆ.16 ಭೌತಿಕ ದುರಂತಗಳಲ್ಲಿ ಭೂಕಂಪ, ಭೂ ಕುಸಿತ, ಜ್ವಾಲಾಮುಖಿಯ ಸ್ಫೋಟ, ಪ್ರವಾಹ, ಹಿಮಜರಿತ, ಬಿರುಗಾಳಿ, ಸೋಂಕುರೋಗಗಳು, ಬೆಂಕಿ, ಭೀಕರ ಬರಗಾಲ ಇವುಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸಲಾಗಿದೆ. ಅಂತೆಯೆ, ಸಾಮಾಜಿಕ ದುರಂತಗಳ ಪಟ್ಟಿ ಯಲ್ಲಿ ಯುದ್ಧ, ನರಹತ್ಯೆ, ಬಲವಂತದಿಂದ ಜನರನ್ನು ಸ್ಥಳಾಂತರಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಸ್ವದೇಶಕ್ಕೆ ಹಿಂದಿರುಗುವುದು ಇತ್ಯಾದಿ ಪ್ರಕರಣಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸಲಾಗಿದೆ. ಈ ಪ್ರಕರಣಗಳು ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ಪ್ರದೇಶದ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ನಕ್ಷೆಯನ್ನು ಬದಲಿಸಬಲ್ಲುವು.

ಕೊನೆಯದಾಗಿ, ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಪುನರ್ ಹಂಚಿಕೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಒಂದು ರಾಷ್ಟ್ರದ ಸಾರ್ವಜನಿಕ ನೀತಿಗಳು ಈ ದಿಸೆಯಲ್ಲಿ ಇತ್ತೀಚೆಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುತ್ತಿವೆ. ಮುಕ್ತ ರೀತಿಯ ಆರ್ಥಿಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಿಗಿಂತ, ಕೇಂದ್ರೀಕೃತ ಆರ್ಥಿಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುವಂತಹ, ರಷ್ಯ ಮತ್ತು ಚೀನಾ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ರಾಜಕೀಯ ನಿರ್ಧಾರಗಳು ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಭಾವಶಾಲಿಯಾಗಿರುತ್ತವೆ.

ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ, ಇಂತಿಷ್ಟೇ ಜನರು

ಏಕೆ ವಾಸಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ ಎಂಬ ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ಉತ್ತರ ಸುಲಭವಲ್ಲ ಎಂಬುದನ್ನು, ಈ ವರೆಗಿನ ವಿವರಣೆ ಸ್ಪಷ್ಟಪಡಿಸುತ್ತದೆ. ನೈಸರ್ಗಿಕ ಪರಿಸರ, ಒಂದೆಡೆ ಹೆಚ್ಚು ಜನ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಪೋಷಣೆಗೆ ಅವಶ್ಯವಾದ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸಿದರೆ ಮತ್ತೊಂ ದೆಡೆ ಮಾನವನ ವಾಸಕ್ಕೆ ಪ್ರತಿಕೂಲಕರವಾದಂತಹ ಸಾಗರಗಳು, ಏರುಪೇರಾದ ಭೂಮಿ ಮತ್ತು ವ್ಯತಿರಿಕ್ತ ಹವಾಗುಣದ ಪರಿಸರವನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ ಎಂಬುದು ಸ್ಪಷ್ಟ. ವಿಜ್ಞಾನ ಮತ್ತು ತಾಂತ್ರಿಕ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಪ್ರಗತಿ ಹೆಚ್ಚಿದಂತೆ, ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ ನಿರ್ಣಾಯಕಗಳ ಪ್ರಭಾವ ಹೆಚ್ಚುತ್ತದೆ ಎಂಬುದೂ ಸ್ಪಷ್ಟ. ●

ಉಲ್ಲೇಖ

1. Warren S. Thompson and David T. Lewis, *Population Problems,* Tata–McGraw–Hill Publishing Company Ltd., New Delhi, 1978, p–382.
2. Asha Bhende and Tara Kanitkar, *Principles of Population Studies,* Himalaya Publishing House, Bombay, 1985, p–58.
3. Thompson and Lewis, op cit., p–383.
4. Ibid., P–406.
5. Asha Bhende and Tara Kanitkar, op. cit., p–59.
6. Warren Thompson and David Lewis, op cit., p–417.
7. Thomas H. Hollingsworth, "Population" in *Collier's Encyclopedia,* Macmillan Educational Corporation, PF Collier, Inc., London and New york, Vol. 19, p–253.
8. *The Hindu,* Daily Newspaper, Bangalore Edition, 14th January, 1984.
9. Thomas H. Hollingsworth, op. cit., p–253.
10. Chandna R.C. and Manjit S. Sidhu, *Introduction to Population Geography*, Kalyani Publishers, New Delhi, 1980, p–17.
11. Ibid., p–17.
12. Ibid., p–21.
13. Ibid., p–21.
14. Based on, *1983 World Population Data Sheet* of the Population Reference Bureau, Inc, 2213 M. Street, New York.
15. Chandna RC and Manjit S. Sidhu, op. cit., p–24.
16. Ibid., p–29.

●

ಅಧ್ಯಾಯ ೪

ಭಾರತದ ಜನಸಂಖ್ಯೆ

ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಮತ್ತು ಗಾತ್ರದಲ್ಲಿ ಬದಲಾವಣೆ.

ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ ಮತ್ತು ಅಧ್ಯಯನದ ಅನುಕೂಲಕ್ಕಾಗಿ, ಮಾನವನ ದೀರ್ಘ ಇತಿಹಾಸವನ್ನು ಪ್ರಾಚೀನಕಾಲ, ಮಧ್ಯಕಾಲ ಮತ್ತು ಆಧುನಿಕ ಕಾಲವೆಂದು ವಿಭಾಗಿಸುವುದು ವಾಡಿಕೆ. ಆದರೆ, ಎಲ್ಲ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಿಗೂ ಮತ್ತು ಎಲ್ಲ ಉದ್ದೇಶಗಳಿಗೂ ಅನ್ವಯವಾಗುವಂತಹ ಸಮಾನ ರೀತಿಯ ಕಾಲ ವಿಭಜನೆ ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ. ದುರದೃಷ್ಟವಶಾತ್ ಭಾರತದ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿದ ಸಮಾಜ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಈ ಸಮಸ್ಯೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಗಮನ ಹರಿಸಿದಂತೆ ಕಂಡುಬರುವುದಿಲ್ಲ.[1] ಭಾರತದ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಕುರಿತು ವಿಸ್ತಾರವಾಗಿ ಅಧ್ಯಯನ ನಡೆಸಿದ ಕಿಂಗ್ಸ್‌ಲೆ ಡೇವಿಸ್ ಅವರೂ ಈ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಿಲ್ಲವೆಂದು ವಸಂತ ಪಿತೆ ಅವರು ಅಭಿಪ್ರಾಯ ಪಡುತ್ತಾರೆ.✤ ಭಾರತದ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ಮತ್ತು ಗಾತ್ರದಲ್ಲಿ ಬದಲಾವಣೆಯನ್ನು ಕುರಿತು ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡಲು ಕಾಲ ವಿಭಾಗಿಸುವಲ್ಲಿ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಗಣನೆಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬೇಕು:

(ಅ) ಜನಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ನೇರ ಮಾಹಿತಿಯ ಲಭ್ಯತೆ ; (ಆ) ನೇರ ಮಾಹಿತಿ ಲಭ್ಯವಿಲ್ಲದಿದ್ದ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ, ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಸಮಂಜಸ ಅಂದಾಜು ಮಾಡಲು ಆಧಾರವೆನಿಸುವಂತಹ ಇತರ ಮಾಹಿತಿಯ ಲಭ್ಯತೆ; ಮತ್ತು (ಇ) ನೇರ ಮಾಹಿತಿ ಮತ್ತು ಇತರ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಮಾಹಿತಿಯ ಅವಲಂಬನಾರ್ಹ ಅಂಶ.

ಭಾರತದ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಮತ್ತು ಗಾತ್ರದಲ್ಲಿ ಬದಲಾವಣೆಯನ್ನು ಕುರಿತ ಅಧ್ಯಯನವನ್ನು, ಎರಡು ಸ್ಥೂಲ ವಿಭಾಗಗಳಾಗಿ ಅಂದರೆ, I ಪೂರ್ವಾಧುನಿಕ (pre-modern) ಮತ್ತು II ಆಧುನಿಕ (modern)

✤ ಕಿಂಗ್ಸ್‌ಲೆ ಡೇವಿಸ್ ಅವರು The Population of India and Pakistan ಎಂಬ ತಮ್ಮ ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ, ಭಾರತದ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಇತಿಹಾಸವನ್ನು ಮಾಮೂಲಿನಂತೆ ಮೂರು ವಿಭಾಗಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸುತ್ತಾರೆ. ಅವುಗಳೆಂದರೆ, "ಪ್ರಾಚೀನ ಇತಿಹಾಸ" ; "1600 ರಿಂದ 1870" ; ಮತ್ತು "1871 ರಿಂದ 1941." ಡೇವಿಸ್ ಅವರು "ಪ್ರಾಚೀನ ಇತಿಹಾಸ"ವನ್ನು ವಿವರಿಸುವುದೂ ಇಲ್ಲ.

ಕಾಲ ಎಂದು. ವಸಂತ ಪಿತೆ ಅವರು ವಿಭಾಗಿಸುತ್ತಾರೆ. 2 ಪೂರ್ವಾಧುನಿಕ ಮತ್ತು ಆಧುನಿಕ ಅವಧಿಯನ್ನು ವಿಭಜಿಸುವ ವರ್ಷ 1881. ಕಾರಣ ಆ ವರ್ಷ, ರಾಷ್ಟ್ರ ವ್ಯಾಪಿ ಮತ್ತು ಏಕಕಾಲಿಕ ರೀತಿಯ ಪ್ರಥಮ ಜನಗಣತಿಯನ್ನು ರಾಷ್ಟ್ರದಲ್ಲಿ ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಯಿತು. ಪೂರ್ವಾಧುನಿಕ ಅವಧಿಯನ್ನು ಪುನಃ, (ಅ) ಪ್ರಾಚೀನ ಅವಧಿ ಅಥವಾ ಕ್ರಿ. ಶ. 500ರ ಹಿಂದಿನ ಅವಧಿ ; (ಆ) ಕ್ರಿ. ಶ. 500ರಿಂದ ಕ್ರಿ. ಶ. 1800ರ ನಡುವಿನ ಮಧ್ಯ ಅವಧಿ ಮತ್ತು (ಇ) 1801ರಿಂದ 1880ರ ವರೆಗಿನ ಜನಗಣತಿಪೂರ್ವ ಅವಧಿ ಎಂದು ವಿಭಾಗಿಸಬಹುದು. ಈ ಕಾಲ ವಿಭಜನೆಯ ಹಿನ್ನೆಲೆಯಲ್ಲಿಯೆ ಭಾರತದ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ಗುರುತಿಸಬಹುದು.

I ಪೂರ್ವಾಧುನಿಕ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಜನಸಂಖ್ಯೆ

(ಅ) ಪ್ರಾಚೀನ ಅವಧಿ (ಕ್ರಿ ಶ. 500ರ ಹಿಂದಿನ ಅವಧಿ)

ಮಾಹಿತಿಯ ಅಭಾವದಿಂದಾಗಿ ಭಾರತದ ಪ್ರಾಚೀನ ಅವಧಿಯ ಜನ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಸಂಯೋಜನೆ ಮತ್ತು ಗಾತ್ರದ ಬಗ್ಗೆ ಅಂದಾಜು ಮಾಡುವುದು ಬಹಳ ಕಷ್ಟ. ಜನಗಣತಿಯಂತಹ ವ್ಯಾಪಕವಾದ ಯಾವುದೇ ಎಣಿಕೆಯೂ ಪ್ರಾಚೀನ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ನಡೆದಂತೆ ಕಂಡುಬರುವುದಿಲ್ಲ. ಆದರೂ ಸಹ. ಅಂದಿನ ಸಾಮಾಜಿಕ ಆರ್ಥಿಕ ಹಾಗೂ ತಾಂತ್ರಿಕ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ, ಭಾರತದ ಪ್ರಾಚೀನ ಅವಧಿಯ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಗಾತ್ರ ಮತ್ತು ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ಕುರಿತು ಕೆಲವು ಕಲ್ಪನೆಯ ಅಂದಾಜುಗಳನ್ನು ಮಾಡಲಾಗಿದೆ. ನಾಗರೀಕತೆಯ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ಹಂತ ಮತ್ತು ವೈವಿಧ್ಯತೆ, ಒಂದು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಗಾತ್ರ, ಸಾಂದ್ರತೆ ಮತ್ತು ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸುತ್ತವೆ ಎಂಬ ನಂಬಿಕೆಯೂ ಈ ಅಂದಾಜುಗಳಿಗೆ ಮೂಲಾಧಾರ ಎನಿಸುತ್ತದೆ.

ಸಾಕಷ್ಟು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಿದ್ದಂತಹ ಮತ್ತು ಸಮೃದ್ಧವಾದ ಎರಡು ನಾಗರೀಕತೆಗಳನ್ನು ಪ್ರಾಚೀನ ಭಾರತ ಹೊಂದಿತ್ತೆಂದು ಇತಿಹಾಸ ಸ್ಪಷ್ಟಪಡಿಸು ತ್ತದೆ. ಮೊದಲನೆಯದು, ಸಿಂಧೂ ಕಣಿವೆಯ ನಗರ-ಜೀವನ ನಾಗರೀಕತೆ (ಸುಮಾರು ಕ್ರಿ. ಪೂ. 3000–ಕ್ರಿ. ಪೂ. 1500). ಎರಡನೆಯದು, ಆರ್ಯರ ಕೃಷಿ–ಸಾಕಣೆಯ ನಾಗರೀಕತೆ (ಕ್ರಿ. ಪೂ. 1500 – ಕ್ರಿ. ಪೂ. 600). ಈ ನಾಗರೀಕತೆಗಳ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿನ ಆರ್ಥಿಕ–ತಾಂತ್ರಿಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಉತ್ತಮ ಸ್ಥಿತಿ, ಜನದಟ್ಟಣೆಯ ಮತ್ತು ನಿಧಾನವಾಗಿ ಏರುತ್ತಿದ್ದ ಜನಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಭದ್ರ ಬುನಾದಿ ಯನ್ನು ಹಾಕಿತು. ಕ್ರಿ. ಪೂ. 800ರ ನಂತರ, ಅನೇಕ ನಗರಗಳು ಅಸ್ತಿತ್ವದಲ್ಲಿ ದ್ದುದನ್ನು ಮತ್ತು ವ್ಯಾಪಕವಾಗಿ ವ್ಯಾಪಾರ ನಡೆಯುತ್ತಿದ್ದುದನ್ನು ಆಗಿನ ಅನೇಕ

ದಾಖಲೆಗಳು ಸ್ಪಷ್ಟಪಡಿಸುತ್ತವೆ. ಸಾಮ್ರಾಜ್ಯ ಸ್ಥಾಪನೆಯ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ (ಕ್ರಿ. ಪೂ. 600 – ಕ್ರಿ. ಶ. 500) ಕಂಡುಬಂದಂತಹ ರಾಜಕೀಯ ಸ್ಥಿರತೆಯಿಂದಾಗಿ, ಆರ್ಥಿಕ–ತಾಂತ್ರಿಕ ಸ್ಥಿತಿ ಮತ್ತಷ್ಟು ಸುಧಾರಣೆಗೊಂಡಿತು. ಹೀಗೆ, ಉತ್ತಮ ಮಟ್ಟದ ನಾಗರೀಕತೆಯ ಸ್ಥಿತಿಯಿಂದಾಗಿ, ಮರಣ ಮತ್ತು ರೋಗಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಕಷ್ಟು ಸುಧಾರಣೆಯಾಗಿರಬಹುದೆಂದು ಅಂದಾಜು ಮಾಡಬಹುದು. ಮರ್ತ್ಯತೆಯ (mortality) ಸುಧಾರಣೆಯೊಂದಿಗೆ ಅಧಿಕ ಫಲವಂತಿಕೆಯು ಒಂದುಗೂಡಿ, ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಸಹಕಾರಿಯಾಗಿರಬಹುದು. ಇದಲ್ಲದೆ, ಹೊರಗಿನಿಂದ ಜನರ ವಲಸೆ ಬರುವಿಕೆಯೂ ಗಣನೀಯ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಹೆಚ್ಚಳಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗಿರಬಹುದು. ದೀರ್ಘಕಾಲಿಕವಾಗಿ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ಗತಿ ಕಂಡುಬಂದರೂ ಯುದ್ಧಗಳು ಮತ್ತು ಕ್ಷಾಮ. ಪ್ರವಾಹ, ರೋಗಗಳಂತಹ ನೈಸರ್ಗಿಕ ವೈಪರೀತ್ಯಗಳಿಂದಾಗಿ. ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಗಾತ್ರದಲ್ಲಿ ತಾತ್ಕಾಲಿಕ ಏರಿಳಿತಗಳು ಆಗಿರಬಹುದೆಂಬುದನ್ನು ತಳ್ಳಿಹಾಕುವಂತಿಲ್ಲ.[3]

ಹಲವು ವಿದೇಶಿ ಪ್ರವಾಸಿಗರ ಬರಹಗಳ ಮೂಲಕ, ಹಾಗೂ ಭಾರತದ ಪ್ರಾಚೀನ ಸಾಹಿತ್ಯದ ಮೂಲಕ, ಪ್ರಾಚೀನ ಭಾರತದ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಚಿತ್ರಣವನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು. ರಾಮಾಯಣ ಮತ್ತು ಮಹಾಭಾರತ, ಸ್ವಲ್ಪ ಭಿನ್ನ ಚಿತ್ರಣವನ್ನು ಕೊಡುತ್ತವೆ. ಕಡಿಮೆ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯಿಂದ ಕೂಡಿದ ಗ್ರಾಮೀಣ ಪ್ರದೇಶದ ಚಿತ್ರಣವನ್ನು ರಾಮಾಯಣ ಒದಗಿಸಿದರೆ, ಸಾಕಷ್ಟು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯಿಂದ ಕೂಡಿದ ರಾಷ್ಟ್ರದ ಚಿತ್ರಣವನ್ನು ಮಹಾಭಾರತ ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ. ಋಗ್ವೇದದ ಪ್ರಕಾರ ಜನಸಂಖ್ಯೆ ವಿರಳವಾಗಿತ್ತು ಹಾಗೂ ಸಣ್ಣ ಹಳ್ಳಿಗಳಲ್ಲಿ ಚದುರಿದಂತಿತ್ತು. ಗ್ರೀಕ್ ಇತಿಹಾಸಕಾರ ಹೆರೊಡೊಟಸ್ (ಕ್ರಿ. ಪೂ. 490) ಭಾರತವನ್ನು, ವಿಶ್ವದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿಯೆ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯಿಂದ ಕೂಡಿದ ರಾಷ್ಟ್ರವೆಂದು ವರ್ಣಿಸುತ್ತಾನೆ.[4] ಕ್ರಿ. ಪೂ. 4ನೆಯ ಶತಮಾನದ ದಾಖಲೆಗಳ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ, ಕ್ರಿ. ಶ. 2ನೆಯ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ *Indica* ಎಂಬ ಪುಸ್ತಕವನ್ನು ಬರೆದ ಅರಿರ್ಯ ಎಂಬುವವರು. 'ಎಣಿಸಲು ಆಗದಷ್ಟು ಸಂಖ್ಯೆಯ ನಗರಗಳು' ಆಗ ಇದ್ದುವು ಎಂದು ಬರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಆದರೆ ಈ ಹೇಳಿಕೆ ಅವಲಂಬನಾರ್ಹವಲ್ಲವೆಂದು ಕ್ಯಾಸೆನ್ ಅಭಿಪ್ರಾಯ ಪಡುತ್ತಾರೆ.[5] ಕ್ರಿ.ಪೂ. ಸುಮಾರು ಮೂರು ಶತಮಾನಗಳ ಹಿಂದೆ, ಮೊದಲ ಭಾರತೀಯ ಸಾಮ್ರಾಜ್ಯ, ಚಂದ್ರಗುಪ್ತ ಮೌರ್ಯನ ಆಳ್ವಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು 700,000 ಜನರ ಸೈನ್ಯವನ್ನು ಪೋಷಿಸಿಕೊಂಡಿರಲು ಸಮರ್ಥವಿತ್ತು ಎಂದು, ಲಭ್ಯವಿರುವ ಅನೇಕ ದಾಖಲೆಗಳು ತಿಳಿಸುತ್ತವೆ. ಇಷ್ಟು ದೊಡ್ಡ ಸೈನ್ಯವೊಂದನ್ನು ಪೋಷಿಸಿಕೊಂಡು ಹೋಗಲು ಗಣನೀಯ ಪ್ರಮಾಣದ ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಆಗ್ಗೆ ಇದ್ದಿರಬೇಕೆಂದು ತೀರ್ಮಾನಿಸಬಹುದು.

ಲಭ್ಯವಿರುವ ಎಲ್ಲ ದಾಖಲೆಗಳನ್ನು ಆಧಾರವಾಗಿಟ್ಟುಕೊಂಡು, ಕಿಂಗ್ಸ್‌ಲೇ ಡೇವಿಸ್ ಅವರು, "ಮೊದಲನೆಯದಾಗಿ, ಉನ್ನತ ತಾಂತ್ರಿಕ ಜ್ಞಾನದ ಬಳಕೆಗೆ ಸೂಕ್ತವಾದ ಫಲವತ್ತಾದ ಪರಿಸರದಿಂದಾಗಿ, ಕ್ರಿಸ್ತಶಕೆಗೂ ಹಿಂದೆ ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಗಣನೀಯ ಪ್ರಮಾಣದ ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಇದ್ದಿತು" ಎಂದು ತೀರ್ಮಾನಿಸುತ್ತಾರೆ.[6] ಡೇವಿಸ್ ಅವರ ಈ ಅಂದಾಜಿಗೆ ಪೂರಕವಾಗಿ ಪ್ರಾಣನಾಥ್ ಎಂಬುವವರು, ಕ್ರಿ. ಪೂ. ಸುಮಾರು 300 ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದಿನ ಪ್ರಾಚೀನ ಭಾರತದ ಜನಸಂಖ್ಯೆ 100 ದಶಲಕ್ಷ ಮತ್ತು 140 ದಶಲಕ್ಷಗಳ ನಡುವೆ ಇದ್ದಿರಬಹುದೆಂದು ಅಂದಾಜು ಮಾಡಿದ್ದಾರೆ. ಆದರೆ, ಭಾರತದ ಈ ಅವಧಿಯ ಜನಸಂಖ್ಯೆ 100 ದಶಲಕ್ಷಗಳು ಅಥವಾ ಅದಕ್ಕೂ ಹೆಚ್ಚು ಇತ್ತೆಂಬ ತೀರ್ಮಾನವನ್ನು ಅನುಮಾನಪಡಬಹುದು; ಹಾಗೂ ಈ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಜನಸಂಖ್ಯೆ ದಶಲಕ್ಷಗಳ ದಶಲಕ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಇದ್ದಿರಬಹುದೆಂದು ಕ್ಯಾಸೆನ್ ಅಭಿಪ್ರಾಯಪಡುತ್ತಾರೆ.[7] ಆದರೂ ಪ್ರಾಣನಾಥ್ ಅವರ ಅಂದಾಜನ್ನು ವ್ಯಾಪಕವಾಗಿ ಒಪ್ಪಿಕೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ. ಒಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಪ್ರಾಚೀನ ಕಾಲದಿಂದಲೂ ಭಾರತ ದಟ್ಟ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದ ಪರಂಪರೆ ಕಂಡು ಬರುತ್ತದೆ.

(ಆ) ಮಧ್ಯ ಅವಧಿ (ಕ್ರಿ. ಶ 500ರಿಂದ ಕ್ರಿ. ಶ 1800)

ಭಾರತದ ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಈ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಕಡಿಮೆ, ಸ್ಥಗಿತ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿದ್ದಂತೆ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ತಾಂತ್ರಿಕ–ಆರ್ಥಿಕ ಪ್ರಗತಿಗಿಂತ ರಾಜಕೀಯ ಘಟನೆಗಳು ಈ ಅವಧಿಯ ಪ್ರಮುಖ ಲಕ್ಷಣಗಳೆನಿಸುತ್ತವೆ. ಸುಮಾರು ಎಂಟನೆಯ ಶತಮಾನದ ವೇಳೆಗೆ ಮುಸ್ಲಿಮರ ಮತ್ತು ಸುಮಾರು ಹದಿನೇಳನೆಯ ಶತಮಾನದ ವೇಳೆಗೆ ಯುರೋಪಿಯನ್ನರ ಆಗಮನ, ಭಾರತದ ರಾಜಕೀಯ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಬದಲಾವಣೆಗೆ ಕಾರಣವೆನಿಸಿದುವು. ಆದರೆ ತಾಂತ್ರಿಕ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯಲ್ಲಿ ಮಹತ್ತರವಾದದ್ದು ಏನೂ ಕಂಡುಬರಲಿಲ್ಲ. ಆರ್ಥಿಕ–ಸಾಮಾಜಿಕ ಮತ್ತು ತಾಂತ್ರಿಕ ವಿಷಯಗಳಲ್ಲಿ ಗಣನೀಯ ಬದಲಾವಣೆ ಇಲ್ಲದಿರುವಿಕೆ. ಈ ಅವಧಿಯ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಸ್ಥಗಿತ ಸ್ಥಿತಿಗೆ ಕಾರಣವಿರಲೂಬಹುದು. ಒಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಕ್ರಿ. ಪೂ. 300ರಿಂದ ಕ್ರಿ. ಶ. 1600ರ ವರೆಗಿನ ಸುಮಾರು ಎರಡು ಸಾವಿರ ವರ್ಷಗಳ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಭಾರತದ ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಸ್ಥಗಿತ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿಯೇ ಇತ್ತು ಎಂಬುದು ಸ್ಪಷ್ಟ. ಸ್ಥಗಿತ ಸ್ಥಿತಿಯ ಈ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಆಗಿನ ಮರಣ ದರವೂ ಮುಖ್ಯ ಕಾರಣ.

ಕ್ರಿ.ಶ. 1600 ರಿಂದ 1800 ರ ವರೆಗಿನ ಎರಡು ನೂರು ವರ್ಷಗಳ ಅವಧಿಯ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಅಂದಾಜನ್ನು ಹಲವು ತಜ್ಞರು ಮಾಡಿದ್ದಾರೆ. ಇತಿಹಾಸಕಾರ ಮೋರ್‌ಲ್ಯಾಂಡ್ ಅವರ ಅಂದಾಜಿನ ಪ್ರಕಾರ, ಕ್ರಿ.ಶ. 1600 ರಲ್ಲಿ ಭಾರತದ ಜನಸಂಖ್ಯೆ 100 ದಶಲಕ್ಷಗಳು. ಆದರೆ ಕಿಂಗ್ಸ್‌ಲೇ ಡೇವಿಸ್

ಮತ್ತು ಅಜಿತ್ ದಾಸ್‌ಗುಪ್ತ ಅವರ ದೃಷ್ಟಿಯಲ್ಲಿ, ಮೋರ್ ಲ್ಯಾಂಡ್ ಅವರ ಈ ಅಂದಾಜಿನ ಸಂಖ್ಯೆ ಕಡಿಮೆಯೆನಿಸುತ್ತದೆ. ಲಭ್ಯವಿರುವ ಎಲ್ಲ ದಾಖಲೆಗಳನ್ನೂ

ಕೋಷ್ಟಕ 4.1

ಭಾರತದ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಅಂದಾಜು

(ಕ್ರಿ.ಪೂ. 300 ರಿಂದ ಕ್ರಿ.ಶ. 1800)

ವರ್ಷ	ಜನಸಂಖ್ಯೆ (ದಶಲಕ್ಷಗಳಲ್ಲಿ)	ಲೇಖಕರು
ಕ್ರಿ. ಪೂ. 300	100—140	ಪ್ರಾಣನಾಥ್
ಕ್ರಿ. ಶ. 1600	100	ಮೋರ್‌ಲ್ಯಾಂಡ್
	125	ಡೇವಿಸ್
	135	ದಾಸಗುಪ್ತ
	110	ದತ್ತ
	140	ಡುರ್‍ಯಾಂಡ್
ಕ್ರಿ. ಶ. 1750	125	ಡೇವಿಸ್
ಕ್ರಿ. ಶ. 1800	207	ಮಹಲನೋಬಿಸ್ ಮತ್ತು ಭಟ್ಟಾಚಾರ್ಯ

ಮೂಲ : *Population of India*, Country Monograph series No. 10, ESCAP Population publications, United Nations, New York, 1982, p–19

ಗಣನೆಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಂಡು, ಡೇವಿಸ್ ಅವರು ಈ ತೀರ್ಮಾನಕ್ಕೆ ಬರುತ್ತಾರೆ. "ಜನಗಣತಿಯ ಹಿಂದಿನ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಭಾರತದ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ವೇಗವನ್ನು ಗುರುತಿಸುವ ಪ್ರಯತ್ನ ಹೆಚ್ಚು ಫಲದಾಯಕವಲ್ಲ .... ಒಂದು ಉತ್ತಮ ಕ್ರಮವೆಂದರೆ, ಮೋರ್‌ಲ್ಯಾಂಡ್ ಅವರ 1600ರ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನ 125 ದಶಲಕ್ಷಗಳಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಿಸಿ, ಸುಮಾರು ಒಂದೂವರೆ ಶತಮಾನಗಳಷ್ಟು ಅವಧಿಯವರೆಗೆ, ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಈ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿಯೆ ಉಳಿದಿತ್ತು ಹಾಗೂ ನಂತರ 1870 ಸನಿಹಗೊಂಡಂತೆ ನಿಧಾನವಾಗಿ ಬೆಳೆಯಲಾರಂಭಿಸಿತು ಎಂದು ಊಹೆ ಮಾಡುವುದು."[8] ಅಂತೆಯೆ ಕ್ರಿ. ಶ 1600ರಲ್ಲಿ ಭಾರತದ ಜನಸಂಖ್ಯೆ 125 ದಶಲಕ್ಷಗಳು ಎಂಬ ತೀರ್ಮಾನಕ್ಕೆ ಡೇವಿಸ್ ಅವರು ಬರುತ್ತಾರೆ. ಇದೇ ರೀತಿ ಯೋಚನೆ ಮಾಡಿದ ದಾಸ್‌ಗುಪ್ತ ಅವರು, ಈ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಭಾರತದ ಜನಸಂಖ್ಯೆ 135 ದಶಲಕ್ಷಗಳು ಎಂಬ ತೀರ್ಮಾನಕ್ಕೆ ಬರುತ್ತಾರೆ.

ಈ ಅವಧಿಗೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಇನ್ನೂ ಎರಡು ಅಂದಾಜು

ಗಳು ಕಂಡುಬರುತ್ತವೆ. ದತ್ತ ಅವರ ಪ್ರಕಾರ 110 ದಶಲಕ್ಷಗಳು ಮತ್ತು ಎರಡನೆಯದಾಗಿ ಡುರ್ರ್ಯಾಂಡ್ ಅವರ ಪ್ರಕಾರ ಈ ಸಂಖ್ಯೆ 140 ದಶಲಕ್ಷಗಳು. ಕ್ರಿ. ಶ. 1600ರ ಜನಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಈ ಎಲ್ಲ ಅಂದಾಜುಗಳ ಪ್ರಕಾರ 17ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಪ್ರಾರಂಭದಲ್ಲಿ ಭಾರತದ ಜನಸಂಖ್ಯೆ 100 ರಿಂದ 140 ದಶಲಕ್ಷಗಳಿದ್ದಿರಬಹುದು. ಕ್ರಿ. ಶ. 1600ರ, ವಿವಿಧ ಅಂದಾಜುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು, ಕ್ರಿ. ಪೂ. 300ರ ಪ್ರಾಣನಾಥ್ ಅವರ ಅಂದಾಜಿನೊಂದಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿದಾಗ, ಸುಮಾರು 2000 ವರ್ಷಗಳ ಈ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಭಾರತದ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಸ್ಥಗಿತ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿರುವುದು ಗಮನಾರ್ಹ.

ಕ್ರಿ. ಶ. 1600ರ ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಮುಂದಿನ ಒಂದೂವರೆ ಶತಮಾನದವರೆಗೆ ಹಾಗೆಯೇ ಉಳಿದಿರುತ್ತದೆ ಎಂಬ ತಮ್ಮ ಊಹೆಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ, ಡೇವಿಸ್ ಅವರು 1750ರಲ್ಲಿ ಭಾರತದ ಜನಸಂಖ್ಯೆ 125 ದಶಲಕ್ಷಗಳು ಎಂದು ತಿಳಿಸುತ್ತಾರೆ. ಆದರೆ ಮಹಲನೊಬಿಸ್ ಮತ್ತು ಭಟ್ಟಾಚಾರ್ಯ ಅವರು ಕ್ರಿ.ಶ. 1800ರಲ್ಲಿ ಭಾರತದ ಜನಸಂಖ್ಯೆ 207 ದಶಲಕ್ಷಗಳು ಎಂದು ಅಂದಾಜು ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಈ ಅಂದಾಜನ್ನು ಡೇವಿಸ್ ಅವರ 1750ರ ಅಂದಾಜಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ 50 ವರ್ಷಗಳ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಶೇ. 66ರಷ್ಟು ಅಥವಾ ವಾರ್ಷಿಕ ಶೇ. 1.01ರ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿರುವುದು ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಇಷ್ಟೊಂದು ಪ್ರಮಾಣದ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಹೆಚ್ಚಳಕ್ಕೆ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹದಾಯಕವಾದಂತಹ ಆರ್ಥಿಕ-ಸಾಮಾಜಿಕ ಸ್ಥಿತಿ ಭಾರತದ ಉಪಖಂಡದಲ್ಲಿ ಈ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಇಲ್ಲದೇ ಇದ್ದುದರಿಂದ, ಈ ವೇಗದ ಬೆಳವಣಿಗೆ ವಾಸ್ತವವೆನಿಸುವುದಿಲ್ಲ.[9]

ಮೇಲೆ ವಿವರಿಸಿದ ವಿವಿಧ ಅಂದಾಜುಗಳನ್ನು ಕೋಷ್ಟಕ 4.1 ರಲ್ಲಿ ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡಿದೆ. ಅತಿ ವಿರಳವಾದ ಮಾಹಿತಿಯ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ, ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಅಂದಾಜು ಮಾಡುವುದು ಎಷ್ಟು ಕಷ್ಟವೆನ್ನುವುದನ್ನು ಈ ಅಂದಾಜುಗಳ ನಡುವಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳು ಸ್ಪಷ್ಟಪಡಿಸುತ್ತವೆ.

(ಇ) ಜನಗಣತಿಪೂರ್ವ ಅವಧಿ (ಕ್ರಿ.ಶ. 1801–1880)

ರಾಷ್ಟ್ರವ್ಯಾಪಿಯಾದ ಆಧುನಿಕ ಜನಗಣತಿ ಭಾರತದಲ್ಲಿ 1881 ರಲ್ಲಿ ಪ್ರಾರಂಭವಾದರೂ ಸಹ, ಅದಕ್ಕೂ ಮುಂಚೆ ಆಡಳಿತಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟಂತೆ ಎಣಿಕೆಗಳು ನಡೆದಿದ್ದವು. ಇವುಗಳ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಹೆಚ್ಚು ನಿಖರವಾದ ಒಟ್ಟು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಅಂದಾಜನ್ನು ಮಾಡಲು ಸಾಧ್ಯವೆನಿಸಿದೆ. ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಭಾರತದ (ಅಂದರೆ ಭಾರತ, ಬಾಂಗ್ಲಾದೇಶ ಮತ್ತು ಪಾಕೀಸ್ತಾನ) ಜನಸಂಖ್ಯೆಗ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಎರಡು ಅಂದಾಜುಗಳು ಲಭ್ಯವಿವೆ. ಒಂದು, ಕಿಂಗ್ಸ್‌ಲೇ ಡೇವಿಸ್ ಅವರು ಮಾಡಿದಂತಹ ಅಂದಾಜು ಮತ್ತು ಎರಡನೆಯದು, ಮಹಲನೊಬಿಸ್ ಮತ್ತು ಭಟ್ಟಾಚಾರ್ಯ ಅವರು ನಡೆಸಿದಂತಹ ಅಂದಾಜು.

ಕೋಷ್ಟಕ 4.2 ರಲ್ಲಿ ಕೊಟ್ಟಿರುವ, ಈ ಎರಡು ಅಂದಾಜುಗಳಲ್ಲಿ, ಮಹಲನೋಬಿಸ್ ಮತ್ತು ಭಟ್ಟಾಚಾರ್ಯ ಇವರ ಅಂದಾಜು, ಕಿಂಗ್ಸ್ಲೇ ಡೇವಿಸ್ ಅವರ ಅಂದಾಜಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ನಿಖರ ಮತ್ತು ಅವಲಂಬನಾರ್ಹವೆಂದು ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ; ವಸಂತ ಪಿತೆ ಅವರ ಪ್ರಕಾರ ಇದಕ್ಕೆ ಹಲವು ಕಾರಣಗಳಿವೆ.[10] ಮೊದಲನೆಯದಾಗಿ, ಸೀಮಿತ ಮಾಹಿತಿಯ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಕೈಗೊಂಡಂತಹ ಕಿಂಗ್ಸ್ಲೇ ಡೇವಿಸ್ ಅವರ ಅಂದಾಜಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ, ಮಹಲನೊಬಿಸ್–ಭಟ್ಟಾಚಾರ್ಯ ಅವರ ಅಂದಾಜು, ವಿಪುಲ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ವಿಶ್ಲೇಷಿಸಿ, ಪರಿಶೀಲಿಸಿ ಕೈಗೊಂಡಂತಹ ಅಂದಾಜು ಎಂದು ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಎರಡನೆಯದಾಗಿ, ಮಹಲನೊಬಿಸ್–ಭಟ್ಟಾಚಾರ್ಯರ ಅಂದಾಜಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ, ಡೇವಿಸ್ ಅವರ ಅಂದಾಜು ತೀರ ಕಡಿಮೆ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಅಂದಾಜು ಎಂದು ತೋರುತ್ತದೆ ; ಡೇವಿಸ್ ಅವರಿಗೂ ಇದರ ಅರಿವು ಇತ್ತು. ಮೂರನೆಯದಾಗಿ, ಮಹಲನೊಬಿಸ್–ಭಟ್ಟಾಚಾರ್ಯ ಇವರ ಅಂದಾಜು ಡೇವಿಸ್ ಅವರಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ನಿಖರವೆಂದು ತೋರುತ್ತದೆ. ಕಾರಣ, ಸುಮಾರು 1600ರಿಂದ 1921ರ ವರೆಗಿನ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ಗತಿಯ ಬಗ್ಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಸಮಂಜಸ ಚಿತ್ರಣವನ್ನು ಕೊಡುತ್ತಾರೆ.

ಕೋಷ್ಟಕ 4.2

ಭಾರತದ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಅಂದಾಜು (1800–1871)

ಲೇಖಕರು	ವರ್ಷ	ಜನಸಂಖ್ಯೆ (ದಶಲಕ್ಷಗಳಲ್ಲಿ)
ಕಿಂಗ್ಸ್ಲೇ ಡೇವಿಸ್	1800	120
	1834	130
	1855	175
	1867	194
	1871	255
ಮಹಲನೋಬಿಸ್ ಮತ್ತು ಭಟ್ಟಾಚಾರ್ಯ	1801	207
	1811	215
	1821	205
	1831	216
	1841	212
	1851	232
	1861	244
	1871	256

ಮೂಲ : *Population of India*, Country Monograph series No. 10, ESCAP Population Publications, United Nations, New York, 1982, p–20.

1801 ರಿಂದ 1871ರ ವರೆಗಿನ, ಮಹಲನೋಬಿಸ್ ಮತ್ತು ಭಟ್ಟಾಚಾರ್ಯ ಸಿದ್ಧಪಡಿಸಿದ ಅಂದಾಜನ್ನು ಗಮನಿಸಿದರೆ, ಸರಾಸರಿ ಶೇ. 0.34 ವಾರ್ಷಿಕ ದರದಲ್ಲಿ, ನಿಧಾನಗತಿಯ ಆದರೆ ನಿರಂತರವಾಗಿ ಹೆಚ್ಚುತ್ತಿರುವ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಗಮನಿಸಬಹುದು. ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಈ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ, ಭಾರತದ ರಾಜಕೀಯ, ಆರ್ಥಿಕ ಮತ್ತು ಸಾಮಾಜಿಕ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳಲ್ಲಿ, ಯುರೋಪಿಯನ್ನರ ಅದರಲ್ಲಿಯೂ ಬ್ರಿಟಿಷರ ಪ್ರವೇಶ ಪ್ರಮುಖ ಕಾರಣವೆಂದು ಹೇಳಬಹುದು. ಯುರೋಪಿಯರ್ನ–ಬ್ರಿಟಿಷರ ಆಗಮನ ಮೊದಲಿಗೆ, ಅಂತರಿಕ ಯುದ್ಧಗಳು, ಒಳಜಗಳಗಳು ಮತ್ತು ಡಕಾಯತಿ ಪ್ರಕರಣಗಳನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟುವಲ್ಲಿ ಯಶಸ್ವಿಯಾಯಿತು. ಶಾಂತಿ ಮತ್ತು ಭದ್ರತೆ ನೆಲೆಸಲು ಬ್ರಿಟಿಷರ ದಕ್ಷ ಆಡಳಿತ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಸಹಕಾರಿಯಾಯಿತು. ಈ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಮರ್ತ್ಯತೆಯಲ್ಲಿ ಇಳಿಮುಖ ಮತ್ತು ಪರೋಕ್ಷವಾಗಿ ಫಲವಂತಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಸುಧಾರಣೆಗೆ ಕಾರಣವಾಗಿರಬಹುದು. ಇದರ ಒಟ್ಟು ಪರಿಣಾಮ, ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಬೆಳವಣಿಗೆ. ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ನಿರಂತರ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ಮಧ್ಯೆಯೂ, ಹಲವು ದಶಕಗಳ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಇಳಿಮುಖವನ್ನೂ ಗಮನಿಸಬಹುದು. ಉದಾಹರಣೆಗೆ, 1811–1821 ಮತ್ತು 1831–1841ರ ದಶಕಗಳಲ್ಲಿ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಇಳಿಮುಖವನ್ನು ಕಾಣಬಹುದು. ರಾಷ್ಟ್ರದಲ್ಲಿ ವ್ಯಾಪಕವಾಗಿ ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡ ಭೀಕರ ಕ್ಷಾಮಗಳು ಮತ್ತು ಸಾಂಕ್ರಾಮಿಕ ರೋಗಗಳಿಂದಾಗಿ ಸಂಭವಿಸಿದ ಅಸಂಖ್ಯ ಮರಣಗಳು, ಈ ಅವಧಿಯ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಇಳಿಮುಖಕ್ಕೆ ಮುಖ್ಯ ಕಾರಣ. ಕ್ಷಾಮ ಮತ್ತು ಸಾಂಕ್ರಾಮಿಕ ರೋಗಗಳು ಮೊದಲಿನಿಂದಲೂ ಸಂಭವಿಸುತ್ತಿದ್ದರೂ, ಪ್ರಮುಖವಾಗಿ ಈ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ, ಅವುಗಳಿಂದಾಗಿ ಸಂಭವಿಸಿದ ಮರಣ ಸಂಖ್ಯೆ ಅಸಾಧಾರಣವಾದುದು.

II ಆಧುನಿಕ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಜನಸಂಖ್ಯೆ

ಈಗಾಗಲೇ ಗಮನಿಸಿದಂತೆ ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಅಧ್ಯಯನದ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಈ ಆಧುನಿಕ ಅವಧಿಯು, 1881 ರಲ್ಲಿ ಪ್ರಾರಂಭಗೊಂಡು ಮುಂದುವರೆದ ವ್ಯಾಪಕ ಜನಗಣತಿಗಳ ಅವಧಿಯನ್ನು ಹೋಲುತ್ತದೆ. 1881ರ ಜನಗಣತಿಯ ನಂತರ ಪ್ರತಿ ಹತ್ತು ವರ್ಷಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ ತಪ್ಪದೆ ಹಾಗೂ ಹೆಚ್ಚು ವ್ಯವಸ್ಥಿತವಾಗಿ ಗಣತಿಯು ಮುಂದುವರೆದಿದೆ. ಅಂತೆಯೆ ಭಾರತದ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ಗತಿಯ ತೌಲನಿಕ ಅಧ್ಯಯನ ಸಾಧ್ಯವೆನಿಸಿದೆ. ಆದರೂ, ಏಪ್ರಿಲ್ 1, 1971ರ ಭಾರತದ ಭೌಗೋಳಿಕ ಎಲ್ಲೆಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ, 1881 ಮತ್ತು 1891ರ ಜನಗಣತಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಹೊಂದಾಣಿಕೆಯನ್ನು ಮಾಡಿಲ್ಲವಾದ್ದರಿಂದ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ತೌಲನಿಕ ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ ಈ ಎರಡು ದಶಕಗಳನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಈಗಿನ ಭೌಗೋಳಿಕ ಎಲ್ಲೆಗನುಗುಣವಾಗಿ

ಹೊಂದಾಣಿಕೆ ಮಾಡಿದಂತಹ ಜನಗಣತಿಯ ಅಂಕಿ ಅಂಶಗಳು 1901 ರಿಂದ 1981ರ ವರೆಗೆ ಲಭ್ಯವಿರುವುದರಿಂದ, ಈ ಅವಧಿಯ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ವಿಶ್ಲೇಷಿಸಬಹುದು.

1871ರ ನಂತರ ಅನೇಕ ಜನಗಣತಿಗಳಲ್ಲಿ ಆಗಿನ ಭೌಗೋಳಿಕ ಎಲ್ಲೆಗನುಗುಣವಾಗಿ ದಾಖಲು ಮಾಡಿಕೊಂಡಂತಹ ಅಂಕಿ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಕೋಷ್ಟಕ 4.3 ರಲ್ಲಿ ಕುತೂಹಲಕ್ಕಾಗಿ ಕೊಡಲಾಗಿದೆ. ಒಟ್ಟು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಎಣಿಕೆಯ

ಕೋಷ್ಟಕ 4.3

1871 ರಿಂದ 1981 ರ ವರೆಗಿನ, ಆಯಾ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿದ್ದ ಭೌಗೋಳಿಕ ಎಲ್ಲೆಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಜನಗಣತಿಯ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಭಾರತರ ಜನಸಂಖ್ಯೆ.

ಜನಗಣತಿಯ ವರ್ಷ	ಜನಸಂಖ್ಯೆ
1871–72	206 152 360
1881	253 896 330
1891	284 314 671
1901	294 361 056
1911	315 156 396
1921	318 942 480
1931	352 837 778
1941	388 997 955
1951	356 879 394
1961	439 234 771
1971	547 949 809

ಮೂಲ : Population of India, Country Monograph Series No. 10, ESCAP Population Publications, United Nations, New york 1982, P–22.

ವಿ. ಸೂ. : 1901 ರ ನಂತರ ಭಾರತದ ಭೂ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಸಾಕಷ್ಟು ಬದಲಾವಣೆಗಳಾಗಿವೆ. ಬರ್ಮಾ, ಪಾಕೀಸ್ತಾನಗಳ ಬೇರ್ಪಡೆ, ಹಾಗೂ ಪಾಂಡಿಚೇರಿ, ಗೋವಾ, ಡಾಮನ್, ಡಿಯು, ದಾದ್ರಾ ನಗರ, ಹವೇಲಿ, ಸಿಕ್ಕಿಂ, ಇವುಗಳ ಸೇರ್ಪಡೆ, 1901 ರಿಂದ ಈಚೆಗೆ, ವಿವಿಧ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ನಡೆದಿರುವ ಭೂ ಪ್ರದೇಶದ ಬದಲಾವಣೆಗಳು. ಮೇಲಿನ ಕೋಷ್ಟಕ, ವಿವಿಧ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಆಗಿನ ಭೌಗೋಳಿಕ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯ ಭಾರತದ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ. ಅಂತೆಯೇ, ಈ ಹಿನ್ನೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಮೇಲಿನ ಅಂಕಿ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸಬೇಕು.

ಮೂಲಕ ಅಂದಾಜು ಮಾಡುವ ಪ್ರಥಮ ಪ್ರಯತ್ನ 1867–1872 ರ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ನಡೆಯಿತು. ಇದನ್ನು 1871 ರ ಜನಗಣತಿಯೆಂದು ಆಗಾಗ್ಗೆ ಕರೆದರೂ ಸಹ, ಈ ಎಣಿಕೆ ಐದು ವರ್ಷಗಳ ಅವಧಿಯವರೆಗೆ ಹಂಚಿಹೋಗಿದ್ದರಿಂದ, ಇದನ್ನು ಏಕಕಾಲಿಕ ಜನಗಣತಿಯೆಂದು ಕರೆಯಲಾಗದು.[11] ಆಗಿನ ಭೌಗೋಳಿಕ ಎಲ್ಲೆಯ ಭಾರತದ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು 1871 ರಲ್ಲಿ, 203 ದಶಲಕ್ಷಗಳೆಂದು ಜನಗಣತಿ ಅಂದಾಜು ಮಾಡಿತು. ಆದರೆ ಜನಗಣತಿಯ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಸಂಭವಿಸಬಹುದಾದ ಹಲವಾರು ದೋಷಗಳನ್ನು ಗಣನೆಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ಡೇವಿಸ್ ಅವರು ಈ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು 255 ದಶಲಕ್ಷಗಳಿಗೆ ಸರಿದೂಗಿಸುತ್ತಾರೆ (ಕೋಷ್ಟಕ 4.2). ಅಂದರೆ 1871 ರಲ್ಲಿ ಅಂದಿನ ಭಾರತದ ಜನಸಂಖ್ಯೆ 255 ದಶಲಕ್ಷಗಳು. ಪಾಕಿಸ್ತಾನ್ ಮತ್ತು ಬಾಂಗ್ಲಾದೇಶಗಳಿಗೋಸ್ಕರ ಶೇ. 18 ಭಾಗವನ್ನು ಇದರಲ್ಲಿ ತೆಗೆದಲ್ಲಿ, ಈಗಿನ ಭೌಗೋಳಿಕ ವಿಸ್ತೀರ್ಣದಲ್ಲಿ, 1871 ರ ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಇದ್ದ ಜನಸಂಖ್ಯೆ 209 ದಶಲಕ್ಷಗಳೆಂದು ಮತ್ತೊಂದು ಅಂದಾಜು.[12]

1871 ರ ನಂತರ ಭಾರತದ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಅಧ್ಯಯನಕ್ಕೆ ಭದ್ರ ತಳಹದಿಯನ್ನು ಹಾಕಿದಂತಾಯಿತು. ಏಕೆಂದರ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಅಂದಾಜಿಗೆ ಬದಲಾಗಿ ಜನ ಎಣಿಕೆಯ ಸಂಖ್ಯೆ ಲಭ್ಯವಾಗುತ್ತಾ ಬಂದಿದೆ. ಈ ಜನ ಎಣಿಕೆಯ ಅಂಕಿಅಂಶಗಳನ್ನು ಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಅವಲಂಬನಾರ್ಹವೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸುವಂತಿಲ್ಲ. ಕಾರಣ, ಪ್ರತಿ ಜನಗಣತಿಯ ವೇಳೆಗೆ ಹೊಸ ಭೂ ಭಾಗವನ್ನು ಗಣನೆಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬೇಕಿತ್ತು; ಮತ್ತು ಜನಗಣತಿಯಲ್ಲಿ ಹೊಸ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸಬೇಕಾಯಿತು. ಅಂತೆಯೆ ವಾಸ್ತವ ಅಂಕಿಗೆ, ಹೊಂದಾಣಿಕೆಯ ಯತ್ನವೂ ನಡೆಯಬೇಕಾಯಿತು.

ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ಗತಿ

1901 ರಿಂದ 1981 ರ ವರೆಗಿನ ಭಾರತದ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ಕೋಷ್ಟಕ 4.4 ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ. ಈ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಭಾರತದ ಭೌಗೋಳಿಕ ವಿಸ್ತೀರ್ಣದಲ್ಲಿ ಹಲವಾರು ಬದಲಾವಣೆಗಳಾಗಿರುವುದನ್ನು ಗಮನಿಸಬೇಕು. 1936ರಲ್ಲಿ ಭಾರತದಿಂದ ಬರ್ಮಾ ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಯಿತು ಮತ್ತು 1947 ರಲ್ಲಿ ಭಾರತದ ವಿಭಜನೆಯಿಂದಾಗಿ ಪಶ್ಚಿಮ ಪಾಕಿಸ್ತಾನ ಮತ್ತು ಪೂರ್ವ ಪಾಕಿಸ್ತಾನ (ಈಗಿನ ಬಾಂಗ್ಲಾದೇಶ) ಅಸ್ತಿತ್ವಕ್ಕೆ ಬಂದವು. ಹಿಂದಿನ ರಾಜರುಗಳ ಅಧೀನದಲ್ಲಿದ್ದ ಅನೇಕ ರಾಜ್ಯಗಳು 1951 ರಲ್ಲಿ ಭಾರತದ ವ್ಯಾಪ್ತಿಗೊಳಪಟ್ಟವು. 1956 ರಲ್ಲಿ ಭಾಷಾವಾರು ಪ್ರಾಂತ್ಯಗಳಾಗಿ ಅನೇಕ ರಾಜ್ಯಗಳ ಪುನರ್ವಿಂಗಡಣೆಯಾಯಿತು. ಪಾಂಡಿಚೆರಿ, ಗೋವ, ಡಾಮನ್, ಡಿಯು, ದಾದ್ರ ಮತ್ತು ನಗರ ಹವೇಲಿ ಭಾಗಗಳು ಭಾರತಕ್ಕೆ ಸೇರಲ್ಪಟ್ಟವು. 1961 ರ

ಜನಗಣತಿಗೆ ಮುಂಚೆ ಹಲವು ರಾಜ್ಯಗಳ, ಅದರಲ್ಲಿಯೂ ಪ್ರಮುಖವಾಗಿ ಹಿಂದಿನ ರಾಜ್ಯಗಳಾದ ಪಂಜಾಬ್ ಮತ್ತು ಅಸ್ಸಾಂ ಹಾಗೂ ಹಿಂದಿನ ಕೇಂದ್ರಾಡಳಿತ ಪ್ರದೇಶವಾದ ಹಿಮಾಚಲ ಪ್ರದೇಶದ ಗಡಿಗಳಲ್ಲಿ ಬದಲಾವಣೆಗಳು ನಡೆದವು. 1975ರಲ್ಲಿ ಸಿಕ್ಕಿಂ ಭಾರತದ ಒಂದು ರಾಜ್ಯವಾಗಿ ಸೇರ್ಪಡೆಯಾಯಿತು. ಈ ಕಾರಣಗಳಿಂದಾಗಿ. ವಿವಿಧ ಜನಗಣತಿಯ ವ್ಯಾಪ್ತಿಗೆ ಏಕರೀತಿಯ ಭೌಗೋಳಿಕ ಪ್ರದೇಶ ಒಳಪಡಲಿಲ್ಲ ಎನ್ನುವುದು ಸ್ಪಷ್ಟ.[13] ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ, ಜನಗಣತಿಯ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಭೌಗೋಳಿಕ ಬದಲಾವಣೆಗನುಗುಣವಾಗಿ ಹೊಂದಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಅಂತೆಯೆ, ಕೋಷ್ಟಕ 4.4 ರಲ್ಲಿ ಹೀಗೆ ಹೊಂದಿಸಿದಂತಹ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಏಪ್ರಿಲ್ 1, 1971 ರ ಭಾರತದ ಭೌಗೋಳಿಕ ಪ್ರದೇಶದ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯಲ್ಲಿ, 1901 ರ ನಂತರದ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತವೆ.

ಕೋಷ್ಟಕ 4.4 ಸೂಚಿಸುವಂತೆ, 1901–1981 ರ ವರೆಗಿನ 80 ವರ್ಷಗಳ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಭಾರತದ ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಸುಮಾರು 447 ದಶಲಕ್ಷಗಳಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಿದೆ. ಆದರೆ ಈ ಒಟ್ಟು ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಏಕಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿಲ್ಲ. ಶೇಕಡವಾರು ಹೆಚ್ಚಳ ಹಾಗೂ ಸರಾಸರಿ ವಾರ್ಷಿಕ ಹೆಚ್ಚಳ ದಶಕದಿಂದ ದಶಕಕ್ಕೆ ಸಾಕಷ್ಟು ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಹೊಂದಿರುವುದು ಸ್ಪಷ್ಟ. ಆದರೂ ಭಾರತದ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಬೆಳವಣಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಮೂರು ಘಟ್ಟಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಬಹುದು. 1921 ರ ವರೆಗಿನ ಅವಧಿ, ಮೊದಲ ಘಟ್ಟ. ಈ ಅವಧಿಯ ಹೆಚ್ಚಳದ ದರ ಗಣನೀಯವಾದುದೇನೂ ಅಲ್ಲ.

1901 ರಿಂದ 1911 ರ ದಶಕದ ಅವಧಿ, ಅದರ ಹಿಂದಿನ ಅವಧಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ, ಸ್ವಲ್ಪ ಸುಧಾರಿಸಿದ ಅವಧಿಯೆಂಬುದು ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಈ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಕೃಷಿ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಯಥಾ ಸ್ಥಿತಿ ಇತ್ತೆಂದು ಜನಗಣತಿ ವರದಿಗಳು ಸೂಚಿಸುತ್ತವೆ. ಸ್ಥಳೀಯ ಬೆಳೆಯ ಹಾನಿ ಮತ್ತು ಆಹಾರದ ಅಭಾವ ಹಾಗೂ ಪ್ಲೇಗ್ ಸ್ವಲ್ಪಮಟ್ಟಿಗೆ ಇದ್ದರೂ ಸಹ, ಈ ಕಾರಣಗಳಿಂದಾಗಿಯೇ ಬೃಹತ್ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಸಾವುಗಳು ಈ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಸಂಭವಿಸಲಿಲ್ಲ. ರಸ್ತೆ ಮತ್ತು ರೈಲ್ವೆಯ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯಿಂದಾಗಿ, ಸಾರಿಗೆ ಮತ್ತು ಸಂಪರ್ಕ ಸಾಧನಗಳ ಸುಧಾರಣೆಯಾಯಿತು. ಇದರಿಂದಾಗಿ, ಪ್ರತ್ಯೇಕಗೊಂಡಿದ್ದ ಅನೇಕ ಪ್ರದೇಶಗಳ ನಡುವೆ ಸಂಪರ್ಕಕ್ಕೆ ಅನುಕೂಲವಾಯಿತು. ಈ ಎಲ್ಲ ಸುಧಾರಣೆಗಳ ಫಲವಾಗಿ ಜನಸಂಖ್ಯೆ 1901–1911ರ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಶೇ. 5.7ರ ದರದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿರುವುದನ್ನು ಗಮನಿಸಬಹುದು.

ಹಲವು ಅಸಾಧಾರಣ ಪ್ರಕರಣಗಳಿಂದಾಗಿ 1911–1921 ರ ದಶಕ, ಹಿಂದಿನ ದಶಕಗಳ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಏರುಪೇರುಗಳನ್ನು ಮೀರಿಸುತ್ತದೆ. ಕೃಷಿ ಉತ್ಪಾದನೆ ಈ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಸ್ವಲ್ಪ ಸುಧಾರಿತವಾಗಿಯೇ ಇತ್ತು ಎಂದು ಕಂಡು

ಕೋಷ್ಟಕ 4.4

ಭಾರತದ ಜನಸಂಖ್ಯೆ, ದಶಕದ ಹೆಚ್ಚಳ, ಶೇಕಡವಾರು ಹೆಚ್ಚಳ ಮತ್ತು ಸರಾಸರಿ ವಾರ್ಷಿಕ ಹೆಚ್ಚಳದ ದರ.
(ಜನಗಣತಿ ವರ್ಷ 1901 ರಿಂದ 1981)

ಜನಗಣತಿ ವರ್ಷ	ಜನಸಂಖ್ಯೆ	ದಶಕದ ಹೆಚ್ಚಳ	ಶೇಕಡವಾರು ಹೆಚ್ಚಳ	ಸರಾಸರಿ ವಾರ್ಷಿಕ ಹೆಚ್ಚಳದ ದರ(%)
1901	238 396 327	—	—	—
1911	252 093 390	13 697 063	5.75	0.56
1921	251 321 213	772 177	– 0.31	– 0.03
1931	278 977 238	27 656 025	11.00	1.05
1941	318 660 580	39 683 342	14.22	1.34
1951	361 088 090	42 420 485	13.31	1.26
1961	439 234 771	77 682 873	21.51	1.98
1971	548 159 652	108 924 881	24.80	2.24
1981	685 184 692	137 025 040	25.00	2.28

ವಿ. ಸೂ. : ಏಪ್ರಿಲ್ 1, 1971 ರ ಭಾರತದ ಭೌಗೋಳಿಕ ಎಲ್ಲೆಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಸರಿಹೊಂದಿಸಿದ, 1901 ರಿಂದ 1981 ರ ವರೆಗಿನ ಜನಗಣತಿಯು. ರಾಜ್ಯಗಳ ಮತ್ತು ಕೇಂದ್ರಾಡಳಿತ ಪ್ರದೇಶಗಳ ಅಂಕಿಅಂಶಗಳನ್ನು ಈ ಕೋಷ್ಟಕ ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ.

ಮೂಲ : (a) 1901 ರಿಂದ 1971 ರ ವರೆಗೆ— *Population of India*, Country Monograph Series No. 10, ESCAP Population Publications, United Nations, New york, 1982, p-22.

(b) ಜನಗಣತಿ ವರ್ಷ 1981— *India 1983, A Reference Annual*, Publication Division, Govt. of India, New Delhi, p. 6-10.

ಬಂದರೂ. ಪ್ಲೇಗ್ ರೋಗವು ಸುಮಾರು ಮೂರು ದಶಲಕ್ಷ ಜನರನ್ನು ಬಲಿ ತೆಗೆದುಕೊಂಡಿತು. ಇದೇ ದಶಕದಲ್ಲಿ ಪ್ರಥಮ ವಿಶ್ವ ಮಹಾಯುದ್ಧ ನಡೆಯಿತು. ಆದರೆ ಮಹಾಯುದ್ಧದ ನಂತರ, 1918–19 ರ ವಿಶ್ವದಾದ್ಯಂತ ಹಬ್ಬಿದ ಇನ್‌ಫ್ಲೂಯಂಜಾ ರೋಗ, ಭಾರತದಲ್ಲಿಯೂ ಸಾಕಷ್ಟು ಹಾವಳಿಯನ್ನು ಮಾಡಿತು. ಈ ರೋಗದಿಂದಾಗಿ ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಕೇವಲ ಮೂರು ಅಥವಾ ನಾಲ್ಕು ತಿಂಗಳ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿಯೆ, ಅತಿ ಕಡಿಮೆ ಎಂದರೂ, 12 ರಿಂದ 13 ದಶಲಕ್ಷ ಜನರು ಮರಣ ಹೊಂದಿದರು ಎಂದು ಅಂದಾಜು ಮಾಡಲಾಗಿದೆ. 1917 ರಲ್ಲಿ 33 ಮತ್ತು 1919ರಲ್ಲಿ 36 ಇದ್ದಂತಹ ಮರಣದರ, 1918ರ ಈ ದುರಂತ ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಮರಣದರ ಸಾವಿರಕ್ಕೆ 63ರ ಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಹೆಚ್ಚಿತು. ಇದೆಲ್ಲದರ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ಈ ದಶಕದಲ್ಲಿ ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಶೇ. 0.3 ರಷ್ಟು ಇಳಿಮುಖವಾಯಿತು.

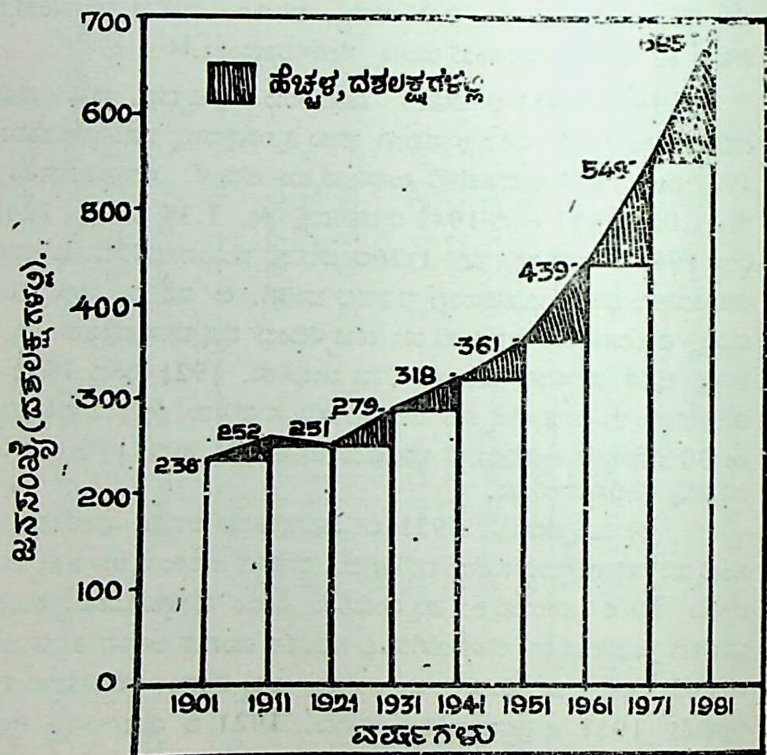
ಒಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಮೊದಲ ಘಟ್ಟದ 20 ವರ್ಷದ ಈ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ, ವಾರ್ಷಿಕ ಹೆಚ್ಚಳದ ದರ ಸರಾಸರಿ ಶೇ. 0.26 ರಷ್ಟು, ಹಾಗೂ ದೇಶದ ಜನಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಕೇವಲ 13 ದಶಲಕ್ಷ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಸೇರಿಸಲಾಯಿತು.[14]

1921–1951 ರ ವರೆಗಿನ ಎರಡನೆಯ ಘಟ್ಟದಲ್ಲಿ, ಪ್ರತಿ ದಶಕದಲ್ಲಿಯೂ ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಏಕಪ್ರಕಾರವಾಗಿ ಹೆಚ್ಚುತ್ತಿರುವುದನ್ನು ಗಮನಿಸಬಹುದು. 1921 ರಿಂದ 1931 ರ ದಶಕದಲ್ಲಿ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಹೆಚ್ಚಳ, ಸರಾಸರಿ ವಾರ್ಷಿಕ ಶೇ. 1.05, 1931 ರಿಂದ 1941 ರ ದಶಕದಲ್ಲಿ ಶೇ. 1.34 ಮತ್ತು 1941 ರಿಂದ 1951 ರ ದಶಕದಲ್ಲಿ ಶೇ. 1.26ರ ದರದಲ್ಲಿ ಮುಂದುವರೆದಿದೆ. ಭಾರತದ ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಆಧುನಿಕ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಮೊದಲ ಬಾರಿಗೆ, ಆ ವರೆಗಿನ ಏರುಪೇರಿನ ಮತ್ತು ಮಂದಗತಿಯ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಹೆಚ್ಚಳದಿಂದ ಭಿನ್ನವೆನಿಸುವಂತಹ, ದೃಢ ಮತ್ತು ಅಧಿಕ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿತು. 1921 ರಿಂದ 1951 ರ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ವಾರ್ಷಿಕ ಹೆಚ್ಚಳದ ದರ ಸರಾಸರಿ ಸುಮಾರು ಶೇ.1.2 ರಷ್ಟಿದ್ದು, ಈ 30 ವರ್ಷಗಳ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಭಾರತದ ಜನಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಪುನಃ 110 ದಶಲಕ್ಷ ಜನರನ್ನು ಸೇರಿಸಲಾಯಿತು.

ಈ ಹಿನ್ನೆಲೆಯಲ್ಲಿ, 1921 ರ ಜನಗಣತಿಯ ಅವಧಿ, ಭಾರತದ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಇತಿಹಾಸದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಮೈಲಿಗಲ್ಲು. ರಾಷ್ಟ್ರದ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಹೆಚ್ಚಳದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಹೊಸ ಶಕೆಯನ್ನೇ ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿತು ಎಂದು ಹೇಳಬಹುದು. ಕಾರಣ, ಭಾರತದ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಬೆಳವಣಿಗೆಯಲ್ಲಿ ನಿರಂತರ ಹಾಗೂ ಅಗಾಧ ಪ್ರಮಾಣದ ಹೆಚ್ಚಳಕ್ಕೆ, ಈ ಅವಧಿಯನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭದ ಘಟ್ಟವೆಂದು ಗುರುತಿಸಲಾಗಿದೆ. ಅಂತೆಯೆ 1951 ರ ಜನಗಣತಿಯ ವರದಿ, 1921 ರ ವರ್ಷವನ್ನು ಭಾರತ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ಇತಿಹಾಸದಲ್ಲಿ "ಒಂದು ಮಹಾ ವಿಭಜನ" (the "Great Divide") ವರ್ಷವೆಂದು ಕರೆದಿದೆ. (ಚಿತ್ರ 1).

1951 ರ ನಂತರದ ಅವಧಿ ಮೂರನೆಯ ಘಟ್ಟವೆನಿಸುತ್ತದೆ. 1951–1961 ರ ದಶಕದಲ್ಲಿ ಶೇ. 21.5 ರಷ್ಟು ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಹೆಚ್ಚಳ ಅಥವಾ ವಾರ್ಷಿಕ ಶೇ 1.98 ರ ದರದಲ್ಲಿ ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಹೆಚ್ಚಿರುವುದು ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. 1961–1971 ರ ದಶಕದಲ್ಲಿ ಶೇ. 24.8 ರಷ್ಟು ಅಥವಾ ವಾರ್ಷಿಕ ಶೇ. 2.24 ದರದಲ್ಲಿ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಹೆಚ್ಚಳ. ಅಂತೆಯೆ, 1971–1981 ರ ದಶಕದಲ್ಲಿ ಶೇ. 25 ರಷ್ಟು ಅಥವಾ ವಾರ್ಷಿಕ ಶೇ 2.25 ದರದಲ್ಲಿ ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಹೆಚ್ಚಳ ಕಂಡುಬಂದಿದೆ.

ಅಸ್ಸಾಮಿನಲ್ಲಿನ ಅನಿಶ್ಚಯ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಿಂದಾಗಿ, ಅಲ್ಲಿ ಜನಗಣತಿಯನ್ನು ನಡೆಸಲಿಲ್ಲ. ಅಂತೆಯೆ, ಭಾರತದ 1981 ರ ಜನಗಣತಿಯ ಅಂಕಿಅಂಶಗಳು, ಅನುಗಣನೆಯ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ನಿಗಧಿಪಡಿಸಿದ ಅಸ್ಸಾಮಿನ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತದೆ. 1981 ರ ಜನಗಣತಿಯ ಅಂಕಿಅಂಶಗಳು ಹೆಚ್ಚಳದ ಮಾರ್ಗವನ್ನೇ ಸೂಚಿಸುತ್ತವೆ.



ಚಿತ್ರ–1 : ಭಾರತದ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಬೆಳವಣಿಗೆ : 1901–1981.

1951–1981 ರ 30 ವರ್ಷಗಳ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಸರಾಸರಿ ವಾರ್ಷಿಕ ಶೇ. 2.2 ದರದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿ, ಸುಮಾರು 325 ದಶಲಕ್ಷ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಸೇರಿಸಲಾಗಿದೆ. 1951 ರ ನಂತರದ ಈ ವೇಗದ ಹೆಚ್ಚಳ ತಜ್ಞರನ್ನು ಚಕಿತಗೊಳಿಸಿದೆ.

ಭಾರತದ ಈಗಿನ ಜನಸಂಖ್ಯೆ : 1981 ರ ಜನಗಣತಿಯ ಪ್ರಕಾರ ಭಾರತದ ಜನಸಂಖ್ಯೆ 685 ದಶಲಕ್ಷಗಳು (ಕೋಷ್ಟಕ 4.5). ವಿಶ್ವದ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿದ ಖ್ಯಾತಿಯ ಮೊದಲನೆಯ ಸ್ಥಾನ ಚೀನದ್ದಾದರೆ, ಎರಡನೆಯ ಸ್ಥಾನ ಭಾರತದ್ದು. ವಿಶ್ವದ ಒಟ್ಟು ಭೂ ಭಾಗದ ಶೇ. 2.4 ಭೂಮಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಭಾರತ, ವಿಶ್ವದ ಒಟ್ಟು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಶೇ. 15.6 ಜನರನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಅಮೆರಿಕದ ಸಂಯುಕ್ತ ಸಂಸ್ಥಾನಗಳಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ, ಭೂ ವಿಸ್ತೀರ್ಣದಲ್ಲಿ ಅಮೆರಿಕಾದ 2/5 ಭಾಗವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಆದರೆ, ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ದೃಷ್ಟಿಯಲ್ಲಿ, ಅಮೆರಿಕಾದ ಸುಮಾರು ಮೂರು ಪಟ್ಟು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ.

ಪ್ರತಿ ತಿಂಗಳು 1.1 ದಶಲಕ್ಷ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತಿರುವ ಭಾರತ, ವರ್ಷಕ್ಕೆ 13 ದಶಲಕ್ಷ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತಿದೆ. ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಈ ವಾರ್ಷಿಕ ಹೆಚ್ಚಳ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯಾದ ಸುಮಾರು ಒಟ್ಟು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯಷ್ಟು ಆಗುತ್ತದೆ. ಅಂದರೆ ಪ್ರತಿ ವರ್ಷ ಹೆಚ್ಚು ಕಡಿಮೆ ಒಂದು ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಭಾರತ ಹೆಚ್ಚಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದೆ.

ಇತ್ತೀಚಿನ ಅಂದಾಜಿನ ಪ್ರಕಾರ,[15] ಭಾರತದ ಜನಸಂಖ್ಯೆ 1983 ರ ಮಧ್ಯಭಾಗದಲ್ಲಿ 730 ದಶಲಕ್ಷಗಳು. ಜನನ ದರ ಮತ್ತು ಮರಣ ದರಗಳಲ್ಲಿ ಇಳಿಮುಖದಿಂದಾಗಿ, ಭಾರತದ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಸ್ವಲ್ಪ ಮಟ್ಟಿನ ನಿಧಾನಗತಿ ಈಗ ಕಂಡುಬರುತ್ತಿದೆ. ಅಂದರೆ, ಜನನ ದರ 36 ಮತ್ತು ಮರಣದರ 15ಕ್ಕೆ ಇಳಿದಿರುವ ಕಾರಣ, ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಹೆಚ್ಚಳದ ವೇಗ ಶೇ. 2.1 ಕ್ಕೆ ಇಳಿದಿದೆ.

ಭಾರತದ ಭವಿಷ್ಯತ್ತಿನ ಜನಸಂಖ್ಯೆ : ಈಗಾಗಲೇ ಅತಿಯಾದ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಭಾರತದ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಭವಿಷ್ಯತ್ತಿನ ಬೆಳವಣಿಗೆ, ಮುಂದಿನ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಅಲ್ಲಿನ ಜನರ ಸಂತಾನಾಭಿವೃದ್ಧಿ ವಿಷಯಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ವರ್ತನೆಯನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತದೆ. ಇತ್ತೀಚಿನ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಮರಣ ದರದಲ್ಲಿ ಗಣನೀಯ ಇಳಿಮುಖ ಕಂಡುಬಂದರೂ ಸಹ, ಮುಂದುವರೆದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ, ಈ ದಿಸೆಯಲ್ಲಿ ಇಳಿಮುಖ ಸಾಧಿಸಬೇಕಾದುದು ಇನ್ನೂ ಇದೆ. ಅಂತೆಯೇ ಜನನ ದರದಲ್ಲಿ ಸಾಧಿಸಬೇಕಾದ ಇಳಿಮುಖ ಅಗಾಧವಾಗಿದೆ.

ಭಾರತದ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಹೆಚ್ಚಳದ ವೇಗ ಸುಮಾರು ಶೇ. 2 ಇರು

ಕೋಷ್ಟಕ 4.5

ಭಾರತದ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಬೆಳವಣಿಗೆ (1951–1981)

ರಾಜ್ಯ/ಕೇಂದ್ರಾಡಳಿತ ಪ್ರದೇಶ.	1951	1961	1971	1981
ಭಾರತ	36 10 88 090	43 92 34 771	54 81 59 652	68 51 84 692
ರಾಜ್ಯಗಳು				
1 ಆಂಧ್ರಪ್ರದೇಶ	3 11 15 259	3 59 83 447	4 35 02 708	5 35 49 673
2 ಅಸ್ಸಾಂ	80 28 856	1 08 37 329	1 46 25 152	1 98 96 843
3 ಬಿಹಾರ್	3 87 82 271	4 64 47 457	5 63 53 369	6 99 14 734
4 ಗುಜರಾತ್	1 62 62 657	2 06 33 350	2 66 97 475	3 40 85 799
5 ಹರ್‍ಯಾಣ	56 73 614	75 90 543	1 00 36 808	1 29 22 618
6 ಹಿಮಾಚಲ ಪ್ರದೇಶ	23 85 981	28 12 463	34 60 434	42 80 818
7 ಜಮ್ಮು ಮತ್ತು ಕಾಶ್ಮೀರ	32 53 852	35 60 976	46 16 632	59 87 389
8 ಕರ್ನಾಟಕ	1 94 01 956	2 35 86 772	2 92 99 014	3 71 35 714
9. ಕೇರಳ	1 35 49 118	1 69 03 715	2 13 47 375	2 54 53 680
10 ಮಧ್ಯ ಪ್ರದೇಶ	2 60 71 637	3 23 72 408	4 16 54 119	5 21 78 844
11 ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರ	3 20 02 564	3 95 53 718	5 04 12 235	6 27 84 171
12 ಮಣಿಪುರ	5 77 635	7 80 037	10 72 753	14 20 953
13 ಮೇಘಾಲಯ	6 05 674	7 69 380	10 11 699	13 35 819
14 ನಾಗಾಲ್ಯಾಂಡ್	2 12 975	3 69 200	5 16 449	7 74 930

14 ನಾಗಾಲ್ಯಾಂಡ್	2 12 975	3 69 200	5 16 449	7 74 930
16 ಪಂಜಾಬ್	91 60 500	1 11 35 069	1 35 51 060	1 67 88 915
17 ರಾಜಾಸ್ಥಾನ	1 59 70 774	2 01 55 602	2 57 65 806	3 42 61 362
18 ಸಿಕ್ಕಿಂ	1 37 725	1 62 189	2 09 843	3 16 385
19 ತಮಿಳು ನಾಡು	3 01 19 047	3 36 86 953	4 11 99 168	4 84 08 077
20 ತ್ರಿಪುರ	6 39 029	11 42 005	15 56 342	20 53 058
21 ಉತ್ತರ ಪ್ರದೇಶ	6 32 19 655	7 37 54 554	8 83 41 144	11 08 62 013
22 ಪಶ್ಚಿಮ ಬಂಗಾಳ	2 62 99 980	3 49 26 279	4 43 12 011	5 45 80 647
ಕೇಂದ್ರಾಡಳಿತ ಪ್ರದೇಶಗಳು :				
1 ಅಂಡಮಾನ್ ಮತ್ತು ನಿಕೋಬಾರ್ ದ್ವೀಪಗಳು	30 971	63 548	1 15 133	1 88 741
2 ಅರುಣಾಚಲ ಪ್ರದೇಶ	—	3 36 558	4 67 511	6 31 839
3 ಚಂಡೀಗಢ	24 261	1 19 881	2 57 251	4 51 610
4 ದಾದ್ರ ಮತ್ತು ನಗರ ಹವೇಲಿ	41 532	57 963	74 170	1 03 676
5 ದೆಹಲಿ	17 44 072	26 58 612	40 65 698	62 20 406
6 ಗೋವ, ದಾಮನ್ ಮತ್ತು ಡಿಯು	5 96 059	6 26 667	8 57 771	10 86 730
7 ಲಕ್ಷದ್ವೀಪ	21 035	24 108	31 810	40 249
8 ಮಿಜೋರಾಂ	1 96 202	2 66 063	3 32 390	4 93 757
9 ಪಾಂಡಿಚೆರಿ	3 17 253	3 69 079	4 71 707	6 04 471

● ಅಸ್ಸಾಂನ 1981 ರ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯು ಅನುಗಣನೆಯನ್ನು (projection) ಆಧಾರಿಸಿರುವಂತಹುದು.

ಮೂಲ : *India-1983, A Reference Annual*, Publication Division, Govt of India, New Delhi, p–7, 8.

ವೃಧರಿಂದ, ಹಾಗೂ ಇದೇ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯು ಹೆಚ್ಚಿದ ಪಕ್ಷದಲ್ಲಿ, ಮುಂದಿನ ಶತಮಾನದ ನಾಲ್ಕು ದಶಕಗಳಲ್ಲಿ ವಿಶ್ವದ ಅತ್ಯಂತ ಹೆಚ್ಚಿನ ಜನ ಸಂಖ್ಯೆಯ ರಾಷ್ಟ್ರ, ಚೀನಾಕ್ಕೆ ಬದಲಾಗಿ, ಭಾರತವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಎಂದು, ಒಂದು ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಅನುಗಣನೆ ತಿಳಿಸುತ್ತದೆ.[16]

ಕೋಷ್ಟಕ 4.6

ಭಾರತದ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಅನುಗಣನೆ

	ಕ್ರಿ.ಶ. 2000 ದ ವೇಳೆಗೆ (ದಶಲಕ್ಷಗಳಲ್ಲಿ)	ಕ್ರಿ.ಶ. 2020 ವೇಳೆಗೆ (ದಶಲಕ್ಷಗಳಲ್ಲಿ)	ಈಗಿನ ದರದಲ್ಲಿ ದ್ವಿಗುಣಗೊಳ್ಳಲು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಅವಧಿ (ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ)
ಭಾರತದ ಜನಸಂಖ್ಯೆ	966.0	1,194.8	33

ಆಧಾರ : *1983 World Population Data Sheet* of the Population Reference Bureau, Inc., 3213, M Street, N. W., Washington D.C. 20037

ಮತ್ತೊಂದು ಅನುಗಣನೆಯ ಪ್ರಕಾರ,[17] ಈಗಿನ ಹೆಚ್ಚಳದ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಜನಸಂಖ್ಯೆ ವೃದ್ಧಿಗೊಂಡ ಪಕ್ಷದಲ್ಲಿ, ಮುಂದಿನ 33 ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಭಾರತದ ಜನಸಂಖ್ಯೆ ದ್ವಿಗುಣಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. (ಕೋಷ್ಟಕ 4.6) ಕ್ರಿ.ಶ. 2000 ದ ವೇಳೆಗೆ, ಜನಸಂಖ್ಯೆ 966 ದಶಲಕ್ಷಗಳನ್ನು ಮುಟ್ಟುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಇದೆ. ಹಾಗೂ ಕ್ರಿ.ಶ. 2020 ರ ವೇಳೆಗೆ ಭಾರತ ತನ್ನ ಮೊದಲ ಬಿಲ್ಯನ್ ಮಟ್ಟವನ್ನು ದಾಟುವ ಸಾಧ್ಯತೆಯೂ ಇದೆ.

ಕೋಷ್ಟಕ 4.7

ಭಾರತದ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಅನುಗಣನೆ

ವರ್ಷ	ಜನಸಂಖ್ಯೆ (ದಶಲಕ್ಷಗಳಲ್ಲಿ)
1986	758.74
1991	833.85
1996	904.75
2001	977.53

ಮೂಲ : *Population of India*, Country Monograph Series No. 10, ESCAP Population Publications, United Nations, New York, 1982 p–216.

ಕೆ. ಎಸ್. ನಟರಾಜನ್ ಅವರ ಅನುಗಣನೆಯ ಪ್ರಕಾರ,[18] ಮುಂದಿನ ದಶಕದ ವೇಳೆಗೆ, ಅಂದರೆ 1991 ರ ವೇಳೆಗೆ, ಭಾರತದ ಜನಸಂಖ್ಯೆ 833.85 ದಶಲಕ್ಷಗಳನ್ನು ಮುಟ್ಟುತ್ತದೆ. ಅದೇ ರೀತಿ 2001 ರ ವೇಳೆಗೆ 977.53 ದಶಲಕ್ಷಗಳನ್ನು ಮುಟ್ಟುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಇದೆ. (ಕೋಷ್ಟಕ 4.7).

ಅಂತಿಮವಾಗಿ, ಮುಂಬರುವ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಭಾರತದ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಬೆಳವಣಿಗೆ, ಬಹುಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಅಲ್ಲಿನ ಜನನ ದರವನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತದೆ. ಈ ಜನನ ದರದಲ್ಲಿನ ಮತ್ತಷ್ಟು ಇಳಿಮುಖ, ಕುಟುಂಬ ಕಲ್ಯಾಣ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಎಷ್ಟು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿ ಅನುಷ್ಠಾನಕ್ಕೆ ತರಲಾಗುತ್ತದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತದೆ.

ಭಾರತದ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಹೆಚ್ಚಳಕ್ಕೆ ಕಾರಣಗಳು

ಜನಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರು, ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ನಾಲ್ಕು ಪ್ರಭಾವೀ ಅಂಶಗಳ, ಅಂದರೆ, ಫಲಪಂತಿಕೆ, ಮರ್ತ್ಯತೆ, ದೇಶಾಂತರಿಕ ಮತ್ತು ದೇಶಾಂತರ ವಲಸೆಯ ಹಿನ್ನೆಲೆಯಲ್ಲಿ ವಿಶ್ಲೇಷಿಸುತ್ತಾರೆ. ಆದರೆ, ಭಾರತದ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ಮಟ್ಟಿಗೆ ಕೊನೆಯ ಎರಡು ಅಂಶಗಳು ಯಾವುದೇ ಪ್ರಭಾವವನ್ನೂ ಬೀರಿದಂತೆ ಕಂಡುಬರುವುದಿಲ್ಲ. ಒಟ್ಟು ರಾಷ್ಟ್ರದ ದೃಷ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ವಲಸೆಯ ಪ್ರಮಾಣ ತೀರ ಅಲ್ಪ ಪ್ರಮಾಣದ್ದೆನಿಸಿರುವುದರಿಂದ, ರಾಷ್ಟ್ರದ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ಮೇಲೆ ಇದರ ಪ್ರಭಾವವೇನೂ ಇಲ್ಲವೆಂದು ಎಲ್ಲ ಜನಗಣತಿಯ ವರದಿಗಳೂ ಸ್ಪಷ್ಟಪಡಿಸಿವೆ. ಆದ್ದರಿಂದ, ಭಾರತದ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ನಿರ್ಣಯಿಸುವ ಪ್ರಮುಖ ಅಂಶಗಳೆಂದರೆ ಫಲವಂತಿಕೆ ಮತ್ತು ಮರ್ತ್ಯತೆ.

1881 ರಿಂದ 1981ರ ವರೆಗಿನ ದಶ ವಾರ್ಷಿಕ ಜನನ ದರ, ಮರಣ ದರ ಮತ್ತು ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ದರಗಳನ್ನು ಕೋಷ್ಟಕ 4.8 ರಲ್ಲಿ ಕೊಡಲಾಗಿದೆ. 1921ರ ವರೆಗಿನ ಜನನ ದರ ಮತ್ತು ಮರಣ ದರಗಳು ಅತಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿದ್ದುದರಿಂದ, ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಹೆಚ್ಚಳದ ದರ ಕಡಿಮೆ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿದ್ದುದನ್ನು ಕೋಷ್ಟಕದಲ್ಲಿ ಗಮನಿಸಬಹುದು. ಸಹಜ ಮರಣ ದರ ಪ್ರತಿ ಸಾವಿರಕ್ಕೆ 41 ರಿಂದ 47ರ ವರೆಗೆ ಏರಿಳಿತ ಹೊಂದಿದ್ದರೆ, ಸಹಜ ಜನನ ದರ ಪ್ರತಿ ಸಾವಿರಕ್ಕೆ 45 ರಿಂದ 49ರ ವರೆಗೆ ಏರಿಳಿತ ಹೊಂದಿತ್ತು.

1921ರ ವರೆಗಿನ ಅಧಿಕ ಮರಣ ದರಕ್ಕೆ, ಪದೇ ಪದೇ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದ ಪ್ಲೇಗ್, ಕಾಲರ, ಕ್ಷಾಮಗಳು ಮತ್ತು 1918–19ರ ಇನ್‌ಫ್ಲೂಯೆಂಜಾ ಮುಖ್ಯ ಕಾರಣಗಳೆನಿಸಿವೆ. 1920ರ ವರೆಗೆ ಪ್ರತಿ ವರ್ಷವೂ ಭಾರತದ ಯಾವುದಾದರೂ ಒಂದು ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಅನಾವೃಷ್ಟಿ ಅಥವಾ ಕ್ಷಾಮ ತಲೆದೋರುತ್ತಿದ್ದುವು. ಇವುಗಳ

ಕೋಷ್ಟಕ 4.8

ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಜನನ ದರ, ಮರಣ ದರ ಮತ್ತು ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ದರ, 1881–1981 (ದರ : ವಾರ್ಷಿಕ, ಪ್ರತಿ 1,000 ಜನಸಂಖ್ಯೆಗೆ)

ವರ್ಷ	ಸಹಜ ಜನನ ದರ	ಸಹಜ ಮರಣ ದರ	ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ದರ
1881–1891	48.9	41.3	7.6
1891–1901	45.8	44.4	1.4
1901–1911	49.2	42.6	6.6
1911–1921	48.1	47.2	0.9
1921–1931	46.4	36.3	10.1
1931–1941	45.2	31.2	14.0
1941–1951	39.9	27.4	12.5
1951–1961	41.7	22.8	18.9
1961–1971	41.1	18.9	22.2
1971–1981	33.3	12.5	20.8

ಆಧಾರ : 1881 ರಿಂದ 1971ರ ಅವಧಿ – Population of India, Country Monograph Series No. 10, ESCAP Population Publications, United Nations, Newyork, 1982, P–24.

1971ರಿಂದ 1981ರ ಅವಧಿ– India 1983 A Reference Annual, Govt. of India, New Delhi, P–11.

ಜೊತೆಯಲ್ಲಿ ಸಾಂಕ್ರಾಮಿಕ ರೋಗಗಳೂ ಸೇರಿ ಸಾಕಷ್ಟು ಸಂಖ್ಯೆಯ ಪ್ರಾಣಹಾನಿ ಸಂಭವಿಸಿತು. 1891–1901ರ ದಶಕದ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಕ್ಷಾಮಗಳಿಂದಾಗಿ ಭಾರತ ದಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು 19 ದಶಲಕ್ಷ ಜನರು ಸತ್ತಿರಬಹುದೆಂದು ಡೇವಿಸ್ ಅವರು ಅಭಿಪ್ರಾಯಪಡುತ್ತಾರೆ; ಇವೆಲ್ಲವುಗಳ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ 1911 ಮತ್ತು 1921ರ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಒಟ್ಟು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಇಳಿಮುಖ ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡಿತು. (ಕೋಷ್ಟಕ 4.4). ಈ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಮರಣ ದರವೂ ಅತ್ಯಧಿಕವಾಗಿತ್ತು. ಅಂದರೆ ಪ್ರತಿ ಸಾವಿರಕ್ಕೆ 47.2ರ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿತ್ತು. ಈ ಅವಧಿಯ ಅಧಿಕ ಮರಣ ದರಕ್ಕೆ ಪ್ರಮುಖವಾಗಿ ಇನ್‌ಫ್ಲೂಯಂಜಾ ಜಾಡ್ಯ ಕಾರಣ.

1921 ರಿಂದ 1951 ರ ಅವಧಿಯೂ ಗಮನಾರ್ಹ. 1911–1921 ರಲ್ಲಿ ಮರಣದರ 47.2 ರಿಂದ 1941–1951ರ ಅವಧಿಗೆ 27.4ಕ್ಕೆ ಇಳಿಯಿತು. ಆದರೆ ಜನನ ದರ 1911–1921 ರಲ್ಲಿ 48.1 ರಿಂದ 1941–1951 ರಲ್ಲಿ

39.9 ಕ್ಕೆ ಇಳಿಯಿತು. ಅಂದರೆ 1921 ರಿಂದ 1951 ರ ವರೆಗಿನ 30 ವರ್ಷ ಗಳ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ, ಮರಣ ದರದಲ್ಲಿ ಶೇ. 42 ರಷ್ಟು ಇಳಿಮುಖ ಕಂಡುಬಂದರೆ, ಇದೇ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಜನನ ದರ ಶೇ. 17ರಷ್ಟು ಇಳಿಮುಖವಾಯಿತು. ಇಳಿಮುಖ ಗೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದ ಮರಣ ದರದೊಂದಿಗೆ, ಸ್ವಲ್ಪ ಮಟ್ಟಿಗೆ ಅಧಿಕವಾಗಿದ್ದ ಜನನ ದರವೂ ಸೇರಿ, ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ವೇಗ ಹೆಚ್ಚಲು ಕಾರಣವಾಯಿತು. 1921 ರಿಂದ ಈಚೆಗೆ ಭಾರತದ ಮರಣ ದರದ ಇಳಿಮುಖಕ್ಕೆ ಕ್ಷಾಮಗಳ ಮೇಲಿನ ಹತೋಟಿಯು ಪ್ರಮುಖ ಕಾರಣ. ನೀರಾವರಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆ, ಆಹಾರದ ಶೇಖರಣೆ, ಸಾರ್ವಜನಿಕ ವಿತರಣಾ ವ್ಯವಸ್ಥೆ, ಸಾರಿಗೆ ಮತ್ತು ಸಂಪರ್ಕಗಳಲ್ಲಿ ಸುಧಾರಣೆ, ಹವಾಮಾನಗಳ ಮುನ್ಸೂಚನೆ, ಕ್ಷಾಮ ಪರಿಹಾರದ ಉತ್ತಮ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಇತ್ಯಾದಿ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳಿಂದಾಗಿ ಕ್ಷಾಮಗಳಿಂದಾಗಿ ಸಂಭವಿಸುತ್ತಿದ್ದ ಸಾವುಗಳನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಲು ಸಾಧ್ಯವಾಯಿತು. 1943 ರ ಬಂಗಾಳ ಕ್ಷಾಮದಲ್ಲಿ ಸಾಕಷ್ಟು ಸಾವು ನೋವು ಸಂಭವಿಸಿದರೂ, ಮರಣದರ ಇಳಿಮುಖಗೊಂಡಿತು.

1951 ರಿಂದ 1971 ರ ವರೆಗಿನ ಎರಡು ದಶಕಗಳ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಜನನ ದರ ಸುಮಾರು 41 ರಲ್ಲಿಯೆ ಸ್ಥಿರವಾಗಿದ್ದರೆ. ಈ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಮರಣ ದರ ಮತ್ತಷ್ಟು ಇಳಿಮುಖಗೊಂಡು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಹೆಚ್ಚಳಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಯಿತು. ಈ ಅವಧಿಯ ಮರಣ ದರದ ಇಳಿಮುಖಕ್ಕೆ ಆಧುನಿಕ ವೈದ್ಯಕೀಯ ಸೌಲಭ್ಯ ಮತ್ತು ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಆರೋಗ್ಯ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳು ವ್ಯಾಪಕವಾಗಿ ಬಳಕೆಗೆ ಬಂದುದು ಮುಖ್ಯ ಕಾರಣವೆನಿಸಿತು. 1951 ರಿಂದ ಈಚೆಗೆ, ಪರಿಸರದ ಸ್ವಚ್ಛತೆಯಲ್ಲಿ ಸಾಕಷ್ಟು ಪ್ರಗತಿಯಾಗಿದೆ, ವೈದ್ಯಕೀಯ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಸುಧಾರಿಸಿದೆ, ಅನೇಕ ಸಾಂಕ್ರಾಮಿಕ ರೋಗಗಳನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟುವಲ್ಲಿಯೂ ಯಶಸ್ಸು ಸಾಧಿಸ ಲಾಗಿದೆ. ವೈದ್ಯಕೀಯ ಕ್ಷೇತ್ರದ ಮಹತ್ತರ ಪ್ರಗತಿ ಮರಣ ದರದ ಗಣನೀಯ ಪ್ರಮಾಣದ ಇಳಿಮುಖಕ್ಕೆ ಕಾರಣವೆನಿಸಿದೆ.

1971 ರಿಂದ ಈಚೆಗ ಮರಣ ದರ ಹಾಗೂ ಜನನ ದರ, ಎರಡ ರಲ್ಲಿಯೂ ಮತ್ತಷ್ಟು ಇಳಿಮುಖ ಕಾಣಿಸುತ್ತಿದೆ. 1971–1981 ರ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಜನನದರ 33.3 ಹಾಗೂ ಮರಣ ದರ 12.5 ಕ್ಕೆ ಇಳಿದಿರುವುದು ಗಮನಾರ್ಹ. ಇದರ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ದರದಲ್ಲಿ ಹಿಂದಿನ ದಶಕದ 22.2 ರಿಂದ 20.8 ಕ್ಕೆ ಇಳಿದಿರುವುದು ಆಶಾದಾಯಕ.

ಭಾರತದ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ನಿರಂತರ ಹೆಚ್ಚಳಕ್ಕೆ, ಅದರಲ್ಲಿಯೂ ಪ್ರಮುಖವಾಗಿ 1931 ರ ನಂತರದ ಏಕ ಪ್ರಕಾರದ ಅಧಿಕ ಹೆಚ್ಚಳಕ್ಕೆ, ಜನನ ದರದಲ್ಲಿ ಮಂದಗತಿಯ ಇಳಿಮುಖ ಹಾಗೂ ಇದಕ್ಕೆ ಪ್ರತಿಯಾಗಿ ಮರಣ

ದರದಲ್ಲಿ ತೀವ್ರ ವೇಗದ ಇಳಿಮುಖವನ್ನು ಸಾಧಿಸಿರುವುದೇ ಮುಖ್ಯ ಕಾರಣ. 1931 ರಲ್ಲಿ 46.4 ರಿಂದ 1981 ರಲ್ಲಿ 33.3 ಕ್ಕೆ ಜನನ ದರ ನಿಧಾನವಾಗಿ ಇಳಿಮುಖಗೊಂಡರೆ, ಅದೇ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಅಂದರೆ, 1931 ರಲ್ಲಿ 36.3 ರಿಂದ 1981 ರಲ್ಲಿ 12.5ಕ್ಕೆ ಮರಣ ದರ ತೀವ್ರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಇಳಿಮುಖಗೊಂಡಿತು. ಒಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ, ಜನನದರದಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು $^1/_3$ ಭಾಗ ಹಾಗೂ ಮರಣ ದರದಲ್ಲಿ $^2/_3$ ಭಾಗದ ಇಳಿಮುಖ ಅಥವಾ ಹೆಚ್ಚು-ಕಡಿಮೆ, ಮರಣ ದರದ ಮೂರು ಪಟ್ಟು ಜನನ ದರವಿರುವುದು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಹೆಚ್ಚಳಕ್ಕೆ ಕಾಣವೆನಿಸಿದೆ.

ಅಧಿಕ ಜನನ ದರಕ್ಕೆ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹದಾಯಕ ಅಂಶಗಳು

ಭಾರತೀಯ ಸಮಾಜದ ಜಟಿಲತೆಯಿಂದಾಗಿ. ಅಧಿಕ ಜನನದರಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟಂತೆ, ಅತ್ಯಂತ ಮುಖ್ಯವೆನಿಸುವ ಅಥವಾ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಕಾರಣಗಳನ್ನು ಕೊಡುವುದು ಕಷ್ಟ. ಸಾಮಾಜಿಕ, ಆರ್ಥಿಕ, ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ. ಧಾರ್ಮಿಕ, ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ಮತ್ತಿತರ ಕಾರಣಗಳ ಸಮೂಹವೇ ಅಧಿಕ ಜನನ ದರದ ಹಿಂದೆ ಕಾರ್ಯೋನ್ಮುಖಿ ವಾಗಿವೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಕಾರಣಗಳು. ರಾಷ್ಟ್ರದ ಒಂದು ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಒಂದು ಸಮುದಾಯದಲ್ಲಿ ಇತರ ಪ್ರದೇಶಗಳಿಗಿಂತ ಅಥವಾ ಇತರ ಕಾರಣಗಳಿ ಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಾಮುಖ್ಯವೆನಿಸಬಹುದು. ಪ್ರಬಲವೆನ್ನಬಹುದಾದ ಹಲವು ಕಾರಣಗಳನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ಪರಿಶೀಲಿಸಬಹುದು.

ಸಾರ್ವತ್ರಿಕ ವಿವಾಹ : ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು-ಕಡಿಮೆ ಎಲ್ಲ ಹುಟ್ಟು ವಿವಾಹದ ಚೌಕಟ್ಟಿನ ಒಳಗಡೆಯೆ ಸಂಭವಿಸುತ್ತವೆ ; ವಿವಾಹೇತರ ಸಂಬಂಧ ದಿಂದಾಗಿ ಸಂಭವಿಸುವ ಅಕ್ರಮ ಹುಟ್ಟು ತೀರ ಕಡಿಮೆ. ಅಂತೆಯೆ ಫಲವಂತಿಕೆ ಯನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸುವಲ್ಲಿ ವಿವಾಹ ಪ್ರಮುಖ ಪಾತ್ರ ವಹಿಸುತ್ತದೆ. ಹಿಂದು ಮತ್ತು ಮುಸ್ಲಿಮರ ಧರ್ಮಗ್ರಂಥಗಳ ಪ್ರಕಾರ ವಿವಾಹ ಒಂದು ಕರ್ತವ್ಯ.

ಭಾರತದ ಒಟ್ಟು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಶೇ 80 ಕ್ಕೂ ಹೆಚ್ಚು ಇರುವ ಹಿಂದೂಗಳಿಗೆ ವಿವಾಹವೆನ್ನುವುದು ಪವಿತ್ರವಾದ ಸಾರ್ವತ್ರಿಕವೆನಿಸಿರುವ ಸಂಸ್ಕಾರ. ಪ್ರಾಪಂಚಿಕ ಸೌಖ್ಯಕ್ಕೋಸ್ಕರ ಮಾತ್ರವಲ್ಲದೆ, ಪಾರಮಾರ್ಥಿಕ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದಲೂ ವಿವಾಹ ಅತಿ ಮುಖ್ಯವಾದುದು. ಹಲವು ಧಾರ್ಮಿಕ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಭಾಗ ವಹಿಸಲು ವೈವಾಹಿಕ ಸ್ಥಿತಿ ಅವಶ್ಯಕ ಎನ್ನುವ ಭಾವನೆ ಮತ್ತು ಗೃಹಸ್ಥರ ಬಗೆಗೆ ಸಮಾಜದಲ್ಲಿನ ಗೌರವ ಭಾವನೆ, ವಿವಾಹವು ಅನಿವಾರ್ಯ ಮತ್ತು ಸಾರ್ವತ್ರಿಕ ವೆನಿಸುವಂತಹ ಸ್ಥಿತಿಗೆ ಕಾರಣವಾಗಿದೆ. ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಮಹಿಳೆಯರ 20 ನೆಯ ವಯಸ್ಸಿನ ವೇಳೆಗೆ, ಶೇ. 80 ರಷ್ಟು ಮಹಿಳೆಯರು ವಿವಾಹವಾಗಿರುತ್ತಾರೆ. ಆದರೆ 1961 ರ ಜನಗಣತಿಯ ಪ ಕಾರ. 45ನೆಯ ವಯಸ್ಸಿನವರೆಗೆ, ಪುರುಷರಲ್ಲಿ

ಶೇ. 33.4 ಮತ್ತು ಮಹಿಳೆಯರಲ್ಲಿ ಶೇ. 17.2 ಜನರು ಅವಿವಾಹಿತರಾಗಿ ಉಳಿದುಕೊಂಡಿದ್ದರು. ಅದೇ ರೀತಿ 1971 ರ ಜನಗಣತಿಯಲ್ಲಿ 45 ನೆಯ ವಯಸ್ಸಿನವರೆಗೆ, ಅವಿವಾಹಿತರಾಗಿ ಉಳಿದ ಪುರುಷರ ಸಂಖ್ಯೆ ಶೇ. 36.8 ಮತ್ತು ಮಹಿಳೆಯರ ಸಂಖ್ಯೆ ಶೇ. 22.0 ಎಂದು ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ.[19]

ವಿವಾಹಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಧಾರ್ಮಿಕ ಹಿನ್ನೆಲೆಯಿಂದಾಗಿ, ವಿವಾಹವೆನ್ನುವುದು ಜೀವಮಾನ ಪೂರ್ತಿ ಒಂದುಗೂಡಿ ಇರಬೇಕಾದ ಪವಿತ್ರ ಬಂಧನ ; ಅಂತೆಯೆ ವಿಚ್ಛೇದನದ ಬಗ್ಗೆ ಯೋಚನೆ ತಪ್ಪು ಎಂಬ ಭಾವನೆಯೂ ಸಾರ್ವತ್ರಿಕವಾಗಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಕಾನೂನಿನ ರೀತ್ಯ ವಿಚ್ಛೇದನಕ್ಕೆ ಅವಕಾಶವಿದ್ದರೂ ಸಹ, ವಿಚ್ಛೇದನ ಸಾರ್ವತ್ರಿಕ ಸಾಮಾಜಿಕ ಮನ್ನಣೆಯನ್ನು ಇನ್ನೂ ಪಡೆದಿಲ್ಲ. ಅಂತೆಯೆ, ಭಾರತದ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ವೈವಾಹಿಕ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಗಮನಿಸಿದರೆ, ವಿವಾಹ ಯೋಗ್ಯ ವಯೋಗುಂಪಿನ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸ್ತ್ರೀ ಪುರುಷರು ವಿವಾಹವಾಗಿರುವುದನ್ನೂ ಹಾಗೂ ವಿವಾಹದ ನಂತರ ಅತಿ ಕಡಿಮೆ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ವಿಚ್ಛೇದನ/ಪರಿತ್ಯಾಗ ಪಡೆದವರನ್ನೂ ಗಮನಿಸಬಹುದು.

1971 ರ ಜನಗಣತಿಯ ಅಂಕಿಅಂಶಗಳನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಿದಾಗ, 30-34 ವಯೋಗುಂಪಿನ ಮಹಿಳೆಯರಲ್ಲಿ ಶೇ. 99 ಮಹಿಳೆಯರು ಹಾಗೂ 45-49 ವಯೋಗುಂಪಿನ ಪುರುಷರಲ್ಲಿ ಶೇ. 97 ಪುರುಷರು ವಿವಾಹಿತರಾಗಿದ್ದರು ಎಂಬುದು ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಪುರುಷರಿಗೆ 50 ವರ್ಷಗಳು, ಮತ್ತು ಮಹಿಳೆಯರಿಗೆ 35 ವರ್ಷಗಳನ್ನು ವಿವಾಹಕ್ಕೆ ಗರಿಷ್ಠ ಮಟ್ಟದ ವಯಸ್ಸೆಂದು ನಿರ್ಧರಿಸುವುದಾದಲ್ಲಿ, ಅತಿ ಕಡಿಮೆ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಪುರುಷರು (ಶೇ. 0.03 ಕ್ಕೂ ಕಡಿಮೆ) ಮತ್ತು ಮಹಿಳೆಯರು (ಶೇ. 0.01 ಕ್ಕೂ ಕಡಿಮೆ) ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಅವಿವಾಹಿತರಾಗಿರುವುದು ಈ ಅಂಕಿಅಂಶಗಳಿಂದ ಸ್ಪಷ್ಟಪಡುತ್ತದೆ. ಯುರೋಪ್ ಮತ್ತು ಉತ್ತರ ಅಮೆರಿಕದ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಿದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಇಂತಹುದೇ ಅಂಕಿಅಂಶಗಳನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಿದಾಗ, ಜೀವಮಾನ ಪೂರ್ತಿ ಅವಿವಾಹಿತರಾಗಿಯೇ ಉಳಿದಂತಹ ಪುರುಷರ ಸಂಖ್ಯೆ ಶೇ 0.08 ರಿಂದ 0.14 ರ ವರೆಗೆ ಹಾಗೂ ಮಹಿಳೆಯರ ಸಂಖ್ಯೆ ಶೇ. 0.12 ರಿಂದ 0.17 ರ ವರೆಗೆ ಏರಿಳಿಯುತ್ತಿದ್ದುದು ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ಈ ಅಂಕಿಅಂಶಗಳೊಂದಿಗೆ, ಭಾರತದ ಅಂಕಿಅಂಶಗಳನ್ನು ಹೋಲಿಸಿದರೆ ಇಂತಹವರ ಸಂಖ್ಯೆ ತೀರಾ ಕಡಿಮೆಯೆನ್ನುವುದು ಸ್ಪಷ್ಟ.[20]

ಶೀಘ್ರ ವಿವಾಹ : ಪ್ರಾಚೀನ ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಹುಡುಗಿಯರಿಗೆ ಕಿರಿಯ ವಯಸ್ಸಿನಲ್ಲಿಯೆ ವಿವಾಹವಾಗುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ ಹಾಗೂ ಬಾಲ್ಯ ವಿವಾಹವು ಆಧುನಿಕ ಕಾಲದ ಬಳುವಳಿ, ಅದರಲ್ಲಿಯೂ ಬಹುಶಃ ಮುಸ್ಲಿಮರ ಆಳ್ವಿಕೆಯ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗಿರಬೇಕೆಂದು ಅಲ್ಟೇಕರ್[21] ಅಭಿಪ್ರಾಯಪಟ್ಟರೂ ಸಹ, ಇತ್ತೀಚಿನ

ಕೋಷ್ಟಕ 4.9

ವಿವಿಧ ವಯೋಗುಂಪಿನ ಅವಿವಾಹಿತ ಮಹಿಳೆಯರ ಶೇಕಡವಾರು ಸಂಖ್ಯೆ.
1886–1891 ರಿಂದ 1946–1951 ರ ವರೆಗೆ.

ಅವಧಿ	ವಯೋಗುಂಪಿಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಅವಿವಾಹಿತ ಮಹಿಳೆಯರ ಶೇಕಡವಾರು ಸಂಖ್ಯೆ							
	0–4	5–9	10–14	15–19	20–24	25–29	30–34	35–39
1886–1891	98.6	88.1	54.3	15.9	4.4	2.4	1.9	1.3
1891–1896	98.6	88.9	54.9	16.3	4.8	2.5	1.6	1.1
1896–1901	98.5	88.9	55.5	17 6	5.2	2.1	1.3	1.0
1901–1906	98.5	89.0	57.8	18 8	4.7	1.8	1.1	0.9
1906–1911	98.5	98.9	60.1	17.7	4.2	1.6	1.2	0.9
1911–1916	98.7	90.7	54.7	16 6	4.2	1.4	1.3	1.2
1916–1921	98.8	88.3	49.3	20.9	4.1	2 5	2.1	1.1
1921–1926	98.2	85.8	62 4	25 2	4.6	3.6	1.5	0.7
1926–1931	97.6	88.8	75.5	26.7	5.2	2.8	1.0	0.6
1931–1936	98.1	91.9	75.6	28.1	5.6	1.9	0.9	0.5
1936–1941	98.6	92 5	75 8	28.6	6.0	1.9	0.8	0.5
1941–1946	98.6	93.2	78.2	29 2	7.5	2.0	0.8	0.5
1946–1951	98.6	96 6	80.5	36 1	9.1	2.1	0.8	0.5

ಮೂಲ : *Population of India*, Country Monograph Series No. 10, ESCAP, UN NewYork, 1982 p. 114.

ವರೆಗೆ ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಶೀಘ್ರ ವಿವಾಹವು ವ್ಯಾಪಕವಾಗಿ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿತ್ತು. ವೇದಗಳ ಕಾಲದಲ್ಲಿ (ಕ್ರಿ.ಪೂ. 300 ಕ್ಕೂ ಹಿಂದೆ) ಸ್ತ್ರೀಯರ ವಿವಾಹದ ಕನಿಷ್ಠ ವಯಸ್ಸನ್ನು ಧರ್ಮದ ರೀತ್ಯ 16 ವರ್ಷಗಳೆಂದು ನಿಗಧಿಪಡಿಸಲಾಗಿತ್ತು ಎಂದು ಹೇಳಲಾಗಿದೆ[22] ಆದರೂ ಶೀಘ್ರ ವಿವಾಹ ಸಾಕಷ್ಟು ವ್ಯಾಪಕವಾಗಿ, 1886 ರಿಂದ ಇತ್ತೀಚಿನವರೆಗೂ, ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿದ್ದುದು ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. (ಕೋಷ್ಟಕ 4.9). 1886–1891 ರಿಂದ 1946–1951 ರ ವರೆಗಿನ, ವಿವಾಹವಾಗದೆ ಒಂಟಿಯಾಗಿದ್ದ ಮಹಿಳೆಯರ ಶೇಕಡವಾರು ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಗಮನಿಸಬೇಕು. 1886 ರಿಂದ 1906 ಹಾಗೂ 1911 ರಿಂದ 1921 ರ ವರೆಗೂ, 10–14 ವಯೋಗುಂಪಿನ ಸುಮಾರು ಶೇ. 55 ಮಹಿಳೆಯರು ಒಂಟಿಯಾಗಿದ್ದರು. ಅಂದರೆ 10 ರಿಂದ 14 ವಯೋಗುಂಪಿನ ಮಹಿಳೆಯರಲ್ಲಿ ಶೇ. 45 ಮಹಿಳೆಯರು ವಿವಾಹಿತರಾಗಿದ್ದರು. 1921 ರಿಂದ ಈಚೆಗೆ ಈ ವಯೋಗುಂಪಿನ ಮಹಿಳೆಯರ ವಿವಾಹಿತರ ಸಂಖ್ಯೆ ಸ್ವಲ್ಪ ಇಳಿಮುಖವಾಗಿದೆ. 1951 ರಲ್ಲಿಯೂ, 10–14 ವಯೋಗುಂಪಿನ ಮಹಿಳೆಯರಲ್ಲಿ ಶೇ. 20 ಮಂದಿ ವಿವಾಹಿತರಿದ್ದುದು ಸ್ಪಷ್ಟ. ಅದೇ ರೀತಿ 15–19 ಮತ್ತು 20–24 ವಯೋಗುಂಪಿನ ಮಹಿಳೆಯರ ವಿವಾಹಿತರ ಸಂಖ್ಯೆ ಗಮನಾರ್ಹ. 20–24 ವಯೋಗುಂಪಿನ ಶೇ. 95 ಮಹಿಳೆಯರು 1886 ರಲ್ಲಿಯೂ, ಶೇ. 90 ಮಹಿಳೆಯರು 1951 ರಲ್ಲಿಯೂ ವಿವಾಹಿತರಿದ್ದುದು ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಒಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಶೀಘ್ರ ವಿವಾಹ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿದ್ದುದು ಸ್ಪಷ್ಟ.

ಭಾರತದ ಜನಗಣತಿಯ ಪ್ರಕಾರ, ಸ್ತ್ರೀಯರ ವಿವಾಹದ ಸರಾಸರಿ ವಯಸ್ಸು 1901 ರಲ್ಲಿ 12.77 ರಿಂದ 1971 ರಲ್ಲಿ 17.20ರ ವರೆಗೆ ಹೆಚ್ಚಿದೆ ; ಅದೇ ರೀತಿ, ಪುರುಷರ ವಿವಾಹದ ಸರಾಸರಿ ವಯಸ್ಸು 1901ರಲ್ಲಿ 21.01 ರಿಂದ 1971ರಲ್ಲಿ 22.70 ವರೆಗೆ ಹೆಚ್ಚಿದೆ.[23]

ವಿವಾಹದ ವಯಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ ರಾಜ್ಯಗಳು, ಧರ್ಮ ಮತ್ತು ಜಾತಿಗಳಿಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಸಾಕಷ್ಟು ವ್ಯತ್ಯಾಸವನ್ನು ಗಮನಿಸಬಹುದು. ಭಾರತದ ಜನಗಣತಿ, ರಾಷ್ಟ್ರವನ್ನು ಐದು ವಿಭಾಗಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸುತ್ತದೆ. ಅಂತೆಯೆ, ದಕ್ಷಿಣ ವಿಭಾಗದಲ್ಲಿ ಸೇರಿರುವ ರಾಜ್ಯಗಳಲ್ಲಿ, ಸ್ತ್ರೀ ಮತ್ತು ಪುರುಷರ ಸರಾಸರಿ ವಿವಾಹದ ವಯಸ್ಸು ಗರಿಷ್ಠ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿಯೂ ಮತ್ತು ಮಧ್ಯ ವಿಭಾಗದಲ್ಲಿ ಸೇರಿರುವ ರಾಜ್ಯಗಳಲ್ಲಿ, ಸ್ತ್ರೀ ಮತ್ತು ಪುರುಷರ ಸರಾಸರಿ ವಿವಾಹದ ವಯಸ್ಸು ಕನಿಷ್ಠ ಮಟ್ಟದ್ದಾಗಿಯೂ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ.[24] ಧಾರ್ಮಿಕವಾಗಿ, ಕ್ರಿಶ್ಚಿಯನ್ನರಲ್ಲಿ ವಿವಾಹದ ವಯಸ್ಸು ಗರಿಷ್ಠ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿಯೂ ಮತ್ತು ಹಿಂದೂಗಳಲ್ಲಿ ವಿವಾಹದ ವಯಸ್ಸು ಕನಿಷ್ಠ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿಯೂ ಇರುವುದು ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಅದೇ ರೀತಿ ಹೆಚ್ಚು ವಿದ್ಯಾವಂತರಲ್ಲಿ ವಿವಾಹದ ಸರಾಸರಿ ವಯಸ್ಸು ಅಧಿಕವಾಗಿಯೂ ಮತ್ತು

ಅನಕ್ಷರಸ್ಥರಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಕಡಿಮೆ ವಿದ್ಯಾವಂತರಲ್ಲಿ ವಿವಾಹದ ಸರಾಸರಿ ವಯಸ್ಸು ಕಡಿಮೆ ಇರುವುದೂ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ.

ಹಿಂದಿನಿಂದ ಇತ್ತೀಚಿನವರೆಗೆ, ವಿವಾಹದ ಸರಾಸರಿ ವಯಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ ಹೆಚ್ಚಳಕ್ಕೆ, ಆಗಾಗ್ಗೆ ಕಾಯಿದೆಗಳ ಮೂಲಕ ವಿವಾಹದ ವಯಸ್ಸನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಿರುವ ಮತ್ತು ಬಾಲ್ಯ ವಿವಾಹಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಇಳಿಮುಖ ಮುಖ್ಯ ಕಾರಣವೆನಿಸಿವೆ. ಪ್ರಸ್ತುತ ಜಾರಿಯಲ್ಲಿರುವ ಕಾಯಿದೆಯ ಪ್ರಕಾರ ವಿವಾಹದ ವಯಸ್ಸು ಸ್ತ್ರೀಯರಿಗೆ 18 ಮತ್ತು ಪುರುಷರಿಗೆ 21 ವರ್ಷಗಳು ಎಂದು ನಿಗದಿ ಪಡಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಮುಂದುವರೆದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ, ಭಾರತದಲ್ಲಿ ವಿವಾಹದ ವಯಸ್ಸು ಸಾಕಷ್ಟು ಕಡಿಮೆ ಇರುವುದು ಮತ್ತಷ್ಟು ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗುತ್ತದೆ. (ಕೋಷ್ಟಕ 4.10). ಭಾರತದಲ್ಲಿ 15–19 ವಯೋಗುಂಪಿನ ಸುಮಾರು ಶೇ.70 ಸ್ತ್ರೀಯರು ವಿವಾಹಿತರಾದರೆ, ಅಮೇರಿಕ ಸಂ. ಸಂಸ್ಥಾನಗಳಲ್ಲಿ ಅದೇ ವಯೋಗುಂಪಿನಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು ಶೇ.15 ಸ್ತ್ರೀಯರು ವಿವಾಹಿತರು. 20–24 ವಯೋಗುಂಪಿನ ಬಹುತೇಕ ಸ್ತ್ರೀಯರು (91.8%) ಉಳಿದ ಕೆಲವೇ ಸ್ತ್ರೀಯರೂ 29 ನೇ ವಯಸ್ಸಿನೊಳಗೆ ವಿವಾಹಿತರಾಗಿ, ಒಟ್ಟು 25–29 ವಯೋಗುಂಪಿನಲ್ಲಿನ ಸ್ತ್ರೀಯರಲ್ಲಿ, ಹೆಚ್ಚು–ಕಡಿಮೆ ಎಲ್ಲ ಮಹಿಳೆಯರೂ ಅಂದರೆ ಶೇ. 94.2 ಸ್ತ್ರೀಯರೂ ವಿವಾಹಿತರಾಗಿರುವುದನ್ನು ಗಮನಿಸಬಹುದು. ಇದಕ್ಕೆ ಪ್ರತಿಯಾಗಿ ಅಮೇರಿಕಾದಲ್ಲಿ 30–34 ನೇ ವಯೋಗುಂಪಿನಲ್ಲಿ ಗರಿಷ್ಠ ಸಂಖ್ಯೆಯ (ಶೇ.85.9) ವಿವಾಹಿತರನ್ನು ಗಮನಿಸಬಹುದು. 1961 ರ ಜನಗಣತಿಯ ಪ್ರಕಾರ, 10–14 ವರ್ಷ ವಯೋಗುಂಪಿನಲ್ಲಿ ಶೇ.80, 15–19 ವಯೋಗುಂಪಿನಲ್ಲಿ ಶೇ.30, ಮತ್ತು 20–24 ವಯೋಗುಂಪಿನಲ್ಲಿ ಶೇ.7 ಸ್ತ್ರೀಯರು ಅವಿವಾಹಿತರಾಗಿ ಉಳಿದಿದ್ದರು. ಅಂದರೆ, 15 ವರ್ಷದೊಳಗಿನ ವಯೋಗುಂಪಿನಲ್ಲೂ ಶೇ.20 ಸ್ತ್ರೀಯರು ವಿವಾಹಿತರಾಗಿದ್ದರು, 15–19 ವಯೋಗುಂಪಿನಲ್ಲಿ ಗಣನೀಯ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ವಿವಾಹಿತರಾಗಿದ್ದರು ಮತ್ತು 25 ವರ್ಷ ಮೇಲ್ಪಟ್ಟ ವಯೋಗುಂಪಿನಲ್ಲಿ ಉಳಿದ ಕೇವಲ ಶೇ.7 ಸ್ತ್ರೀಯರು ವಿವಾಹಿತರಾದರು. ಇದಕ್ಕೆ ಪ್ರತಿಯಾಗಿ. ಸಂ. ಸಂಸ್ಥಾನಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಕಷ್ಟು ಸಂಖ್ಯೆಯ ಸ್ತ್ರೀಯರು ಅವಿವಾಹಿತರಾಗಿಯೇ ಉಳಿಯುತ್ತಾರೆ. ಅಲ್ಲದೆ 30 ನೇ ವಯಸ್ಸಿನವರೆಗೂ ಗಣನೀಯ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಸ್ತ್ರೀಯರು ವಿವಾಹವಾಗುತ್ತಿರುತ್ತಾರೆ.

ವಿವಾಹದ ವಯಸ್ಸು ಹೆಚ್ಚಿದಂತೆ, ಫಲವಂತಿಕೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಅದರಲ್ಲಿಯೂ, ವಿವಾಹದ ವಯಸ್ಸು ಹದಿನೆಂಟನ್ನು ದಾಟಿದ ಮೇಲೆ ಈ ಹೇಳಿ

ಹೆಚ್ಚು ಅನ್ವಯವಾಗುತ್ತದೆ.[25] 16 ಮತ್ತು 19 ವಯಸ್ಸಿನ ನಡುವೆ ವಿವಾಹ ವಾಗುವ ಮಹಿಳೆಯರು, ಸುಮಾರು ಸಮಾನ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಹೊಂದು ತ್ತಾರೆ ಅಥವಾ ಬಾಣಂತಿತನವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತಾರೆ. ಆದರೆ, 19 ಅಥವಾ ಅದಕ್ಕೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ವಯಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ ವಿವಾಹವಾಗುವ ಮಹಿಳೆಯರಿಗೆ ಕಡಿಮೆ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಮಕ್ಕಳಾಗುತ್ತವೆ.[26]

ಕೋಷ್ಟಕ 4.10

ವಿವಿಧ ವಯೋಗುಂಪಿನಲ್ಲಿ ವಿವಾಹಿತರ ಶೇಕಡವಾರು ಸಂಖ್ಯೆ.
ಭಾರತ ಮತ್ತು ಅಮೇರಿಕದ ಸಂ. ಸಂಸ್ಥಾನಗಳಲ್ಲಿ.

ವಯೋಗುಂಪು	ಭಾರತ (1961)	ಅಮೇರಿಕ ಸಂ. ಸಂ. (1960)
15–19	69.6	15.1
20–24	91.8	67.2
25–29	94.2	83.4
30–34	91.4	85.9
35–39	87.0	85.4
40–44	77.7	83.3

ಮೂಲ : Sharma R.C., *Population Trends Resources and Environment*, op. cit. P. 82.

ದೊಡ್ಡ ಕುಟುಂಬದ ಬಗ್ಗೆ ಒಲವು : ಸರಾಸರಿ ಒಂದು ಭಾರತೀಯ ಕುಟುಂಬಕ್ಕೆ, ಮೂರು ಮಕ್ಕಳು ಆದರ್ಶ ಸಂಖ್ಯೆ ಎಂದು ಪರಿಗಣಿಸಲಾಗಿದೆ.[27] ಮೂರು ಮಕ್ಕಳು ಅವಶ್ಯಕ ಎಂಬ ಒಲವನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸುವಲ್ಲಿ ಹೆಣ್ಣು ಮತ್ತು ಗಂಡು ಮಕ್ಕಳ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಸಂಖ್ಯೆಯೂ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುತ್ತದೆ. ಆದರ್ಶ ಕುಟುಂಬ ವೊಂದು ಇಬ್ಬರು ಗಂಡು ಮಕ್ಕಳು ಮತ್ತು ಒಬ್ಬ ಮಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರಬೇಕೆಂದೂ ಅಭಿಪ್ರಾಯಪಡಲಾಗಿದೆ. ಆದರ್ಶ ಕುಟುಂಬದ ಈ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಹೊಂದುವ ಪ್ರಯತ್ನದಲ್ಲಿ, ಭಾರತೀಯ ಕುಟುಂಬ ಮೂರಕ್ಕೂ ಹೆಚ್ಚು ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಹೊಂದುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಇದೆ. ಒಬ್ಬ ಮಗನ ಸಾವು ಮತ್ತು ಒಬ್ಬ ಮಗ ಕೆಟ್ಟ ಹಾದಿಯನ್ನು ಅನುಸರಿಸಬಹುದೆಂಬ ಸಾಧ್ಯತೆಯೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಹೊಂದಲು ಇತರ ಕಾರಣಗಳೆನಿಸಬಹುದು. ಒಂದು ಅಧ್ಯಯನದ ಪ್ರಕಾರ, $1/5$ ಭಾಗ ಮಹಿಳೆಯರು, ಮಕ್ಕಳ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಬಗ್ಗೆ ದೈವೇಚ್ಛೆಯ ಭಾವನೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದಾರೆ. ಅಂತಹವರು ಒಂದು ಕುಟುಂಬಕ್ಕೆ ಎಷ್ಟು ಮಕ್ಕಳು ಸೂಕ್ತ ಎಂಬ ಬಗ್ಗೆ ಯೋಚನೆಯನ್ನೇ ಮಾಡುವುದಿಲ್ಲ ಅಥವಾ ಎಷ್ಟು ಮಕ್ಕಳು

ಕೋಷ್ಟಕ 4.11

ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಮಕ್ಕಳ ಸಂಖ್ಯೆಗನುಗುಣವಾಗಿ ಮಹಿಳೆಯರ ಶೇಕಡವಾರು ವಿಂಗಡಣೆ 1969–70

ಮಕ್ಕಳ ಸಂಖ್ಯೆ	ಶೇಕಡವಾರು ಮಹಿಳೆಯರು
0	18.5
1	15.5
2	15.0
3	14.1
4	12.4
5 ಮತ್ತು ಮೇಲ್ಪಟ್ಟು	24.5

ಮೂಲ : Sharma R.C., Population Trends Resources and Environment, op cit., P.83

ಇರಬಹುದು ಎಂಬುದು ದೈವ ನಿರ್ಧಾರ ಎಂಬ ಭಾವನೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದಾರೆ. ಸುಮಾರು ಅರ್ಧಭಾಗ ಮಹಿಳೆಯರು 3 ಅಥವಾ 4 ಮಕ್ಕಳು ಒಂದು ಕುಟುಂಬಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚು ಸೂಕ್ತ ಎಂಬ ಅಭಿಪ್ರಾಯವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತಾರೆ.[28]

ಪುತ್ರ ವ್ಯಾಮೋಹ : ಭಾರತದಲ್ಲಿನ ಅಧಿಕ ಫಲವಂತಿಕೆಗೆ ಗಂಡು ಮಕ್ಕಳ ಬಗೆಗಿನ ವ್ಯಾಮೋಹವೂ ಒಂದು ಕಾರಣ ಎಂದು ಹೇಳಲಾಗಿದೆ. ತಂದೆ ಸತ್ತ ನಂತರ ಕೈಗೊಳ್ಳಬೇಕಾದ ಕೆಲವು ಧಾರ್ಮಿಕ ವಿಧಿಗಳನ್ನು ನಡೆಸುವ ಹಕ್ಕು ಮಗನಿಗೆ ಮಾತ್ರ ಹಾಗೂ ತಂದೆಯ ಮೋಕ್ಷ ಪ್ರಾಪ್ತಿಗೆ ಗಂಡು ಮಕ್ಕಳು ಅವಶ್ಯಕ ಎಂಬ ನಂಬಿಕೆ, ಗಂಡು ಮಕ್ಕಳ ಬಗೆಗಿನ ವ್ಯಾಮೋಹಕ್ಕೆ ಕಾರಣ ವೆನ್ನಲಾಗಿದೆ.

ಈ ಧಾರ್ಮಿಕ ವಿಧಿಗಳನ್ನು ಮಗನಲ್ಲದೆ, ಇತರರಿಂದಲೂ ನಡೆಸ ಬಹುದು ; ಇಂತಹ ವಿಧಿಗಳು ಎಲ್ಲ ಭಾರತೀಯರಲ್ಲಿಯೂ, ಅದರಲ್ಲಿಯೂ ಬಡವರ್ಗಗಳಲ್ಲಿ, ಅತಿ ಮುಖ್ಯವೇನೂ ಅಲ್ಲ; ಹಾಗೂ ಕನ್ಯಾದಾನವನ್ನೂ ಒಂದು ಧಾರ್ಮಿಕ ಚಟುವಟಿಕೆಯೆಂದೇ ಪರಿಗಣಿಸಲಾಗಿದೆ. ಆದಾಗ್ಯೂ, ಗಂಡುಮಕ್ಕಳ ಬಗೆಗೆ ಹೆಚ್ಚು ವ್ಯಾಮೋಹವಿರುವ ಚಿಹ್ನೆಗಳೂ ಸ್ಪಷ್ಟ. ಆದರೆ ಈ ಪುತ್ರ ವ್ಯಾಮೋಹ, ಫಲವಂತಿಕೆಯ ಹೆಚ್ಚಳದ ಮೇಲೆ ಅಷ್ಟೊಂದು ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುವ ಅಂಶವೇನೂ ಅಲ್ಲ ಎಂಬ ವಾದವೂ ಇದೆ.[29]

ಗಂಡು ಮಕ್ಕಳಂತೆ ಹೆಣ್ಣು ಮಕ್ಕಳೂ ಅವಶ್ಯಕ ಎಂಬ ಧೋರಣೆಯನ್ನು ಬಹುತೇಕ ಪೋಷಕರು ಹೊಂದಿದ್ದಾರೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಅನೇಕ ಅಭಿಪ್ರಾಯ ಅಧ್ಯಯನಗಳು ಸೂಚಿಸುತ್ತವೆ. ಸರಿ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಮಕ್ಕಳು ಸಾಕು ಎಂದು ಹೇಳು

ವಾಗ ಗಂಡು ಮತ್ತು ಹೆಣ್ಣು ಮಕ್ಕಳಿಬ್ಬರಿಗೂ ಸಮಾನ ಸ್ಥಾನವನ್ನು ಕೊಡುವ ಪೋಷಕರು, ಬೆಸ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಹೊಂದಿದಾಗ ಯಾವ ಮಕ್ಕಳು ಎಷ್ಟಿರಬೇಕು ಎಂಬ ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ, ಗಂಡು ಮಗುವಿಗೆ ಒಂದು ಅಧಿಕ ಸ್ಥಾನವನ್ನು ಕೊಡುವುದೂ ಕಂಡುಬಂದಿದೆ.

ಬರೋಡಾದಲ್ಲಿನ ಸಂಶೋಧನಾ ವಿಭಾಗ 1970 ರಲ್ಲಿ, 26,000 ದಂಪತಿಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡ, ಅಖಿಲ ಭಾರತ ಕುಟುಂಬ ಯೋಜನಾ ಸಮೀಕ್ಷೆಯೊಂದನ್ನು ಕೈಗೊಂಡಿತು.[30] ಈ ಸಮೀಕ್ಷೆಯ ಪ್ರಕಾರ, ವಂಶವನ್ನು ಮುಂದುವರೆಸಿಕೊಂಡು ಹೋಗುವ ಮತ್ತು ಕುಟುಂಬದ ಜವಾಬ್ದಾರಿಯನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಿಕೊಂಡು ಹೋಗುವ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ, ಮಗ ಅವಶ್ಯಕ ಎಂಬ ಅಭಿಪ್ರಾಯವನ್ನು ಶೇ. 80 ದಂಪತಿಗಳು ಸೂಚಿಸಿದರು. ಗಣನೀಯ ಸಂಖ್ಯೆಯ (ಶೇ.70) ಭಾರತದ ಮಹಿಳೆಯರು ಎರಡು ಅಥವಾ ಹೆಚ್ಚು ಗಂಡು ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಪಡೆಯಬೇಕೆಂಬ ತಮ್ಮ ಇಚ್ಛೆಯನ್ನು ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸಿದರು. ಒಂದು ಗಂಡು ಮಗುವನ್ನು ಮಾತ್ರ ಹೊಂದುವ ಇಚ್ಛೆಯನ್ನು ಕೇವಲ $\frac{1}{4}$ ಭಾಗ ಮಹಿಳೆಯರು ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸಿದರೆ, $\frac{1}{3}$ ಭಾಗ ಮಹಿಳೆಯರು 3 ಅಥವಾ ಹೆಚ್ಚಿನ ಗಂಡು ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಹೊಂದುವ ಇಚ್ಛೆಯನ್ನು ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸಿದರು.

ಒಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ, ನಾನಾ ಕಾರಣಗಳಿಂದಾಗಿ ಗಂಡು ಮಕ್ಕಳ ಬಗೆಗಿನ ಈ ವ್ಯಾಮೋಹ, ಕನಿಷ್ಠ ಒಂದು ಅಥವಾ ಎರಡು ಗಂಡು ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಪಡೆಯುವ ಪ್ರಯತ್ನದಿಂದಾಗಿ ಅಧಿಕ ಜನನ ದರಕ್ಕೆ ಅವಕಾಶ ಮಾಡಿಕೊಟ್ಟಿದೆ.

ಸಾಮಾಜಿಕ ಧೋರಣೆ : ಮಹಿಳೆಯರ ಸ್ಥಾನಮಾನಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ಸಾಮಾಜಿಕ ಧೋರಣೆ, ಜನನ ದರದ ಮೇಲೆ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುವ ಮತ್ತೊಂದು ಅಂಶ. ಮಹಿಳೆಯರಿಗೆ ಆದಷ್ಟು ಜಾಗ್ರತೆ ವಿವಾಹ ಮಾಡಿಬಿಡಬೇಕು ಹಾಗೂ ಅಷ್ಟೇ ಜಾಗ್ರತೆಯಾಗಿ ಅವರು ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಪಡೆಯಬೇಕು ಎಂದು ನಿರೀಕ್ಷಿಸುವ ಸಮಾಜ, ಮುಂದೂಡಲ್ಪಡುವ ತಾಯ್ತನ ಹಾಗೂ ಬಂಜೆತನವನ್ನು ತಿರಸ್ಕಾರ ಮನೋಭಾವದಿಂದ ನೋಡಲು ತೊಡಗುತ್ತದೆ. ಬಂಜೆತನದ ಬಗೆಗಿನ ತಿರಸ್ಕಾರದ ಧೋರಣೆ ಹಾಗೂ ಇತ್ತೀಚಿನವರೆಗೂ ಕಂಡುಬರುತ್ತಿದ್ದ, ಅಧಿಕ ಮಕ್ಕಳ ತಾಯ್ತನವನ್ನು ಪುರಸ್ಕರಿಸುತ್ತಿದ್ದ ಧೋರಣೆ, ಜನನ ದರದ ಹೆಚ್ಚಳಕ್ಕೆ ಪ್ರೇರಕವಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ, ಗ್ರಾಮೀಣ ಹಾಗೂ ಕಡಿಮೆ ಶಿಕ್ಷಣ ಹೊಂದಿದ ವರ್ಗಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕಂಡು ಬರುವ ಈ ಧೋರಣೆಗೆ, ಅವಿಭಕ್ತ ಕುಟುಂಬದಲ್ಲಿನ ಎಲ್ಲ ರೀತಿಯ ರಕ್ಷಣಾ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯೂ ಪೂರಕವಾಗಿ, ಅಧಿಕ ಜನನ ದರಕ್ಕೆ ಕಾರಣವೆನಿಸಿವೆ.

ಅನಕ್ಷರತೆ : ಶಿಕ್ಷಣ, ಜನನ ದರದ ಮೇಲೆ ನಕಾರಾತ್ಮಕ ಪ್ರಭಾವವನ್ನು ಬೀರುತ್ತದೆ. ಅಂದರೆ ಹೆಚ್ಚು ಶಿಕ್ಷಣ ಹೊಂದಿದವರಲ್ಲಿ ಕಡಿಮೆ ಜನನ ದರ ಹಾಗೂ ಕಡಿಮೆ ಶಿಕ್ಷಣ ಹೊಂದಿದವರಲ್ಲಿ ಅಧಿಕ ಜನನ ದರ ಇರುವುದು ಕಂಡುಬಂದಿದೆ.

ಭಾರತದಲ್ಲಿ 1081 ರ ಜನಗಣತಿಯ ಪ್ರಕಾರ ಶೇ. 36 ಜನ ಅಕ್ಷರಸ್ಥರು ಇದ್ದಾರೆ. ಪುರುಷರಲ್ಲಿ ಶೇ. 46 ಮಂದಿ ಮತ್ತು ಮಹಿಳೆಯರಲ್ಲಿ ಶೇ. 24 ಮಂದಿ ಅಕ್ಷರಸ್ಥರು ಇರುವುದು ಮತ್ತೊಂದು ಅಂಶ. ಅಂದರೆ ಅನಕ್ಷರತೆ ಎಷ್ಟು ವ್ಯಾಪಕವಾಗಿದೆ ಎಂಬುದು ಸ್ಪಷ್ಟ.

ಮಹಿಳೆಯರಲ್ಲಿ ಶಿಕ್ಷಣ ಮಟ್ಟ ಅತಿ ಕಡಿಮೆ ಇರುವುದು, ಅಧಿಕ ಜನನ ದರಕ್ಕೆ ಪ್ರಬಲ ಕಾರಣ. ಮಹಿಳೆಯರಲ್ಲಿ ಶಿಕ್ಷಣ, ಸಾರ್ವಜನಿಕವಾಗಿ ಅವರಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಅವಕಾಶಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸಿ ಕೊಡುತ್ತದೆ ; ಮೌಲ್ಯಗಳ ಬದಲಾವಣೆಗೆ ಸಹಕಾರಿ ಎನಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅಧಿಕ ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಹೊಂದುವುದರಿಂದ ಆರೋಗ್ಯ ಮತ್ತು ಆರ್ಥಿಕ ಸ್ಥಿತಿಯ ಮೇಲೆ ಉಂಟಾಗುವ ದುಷ್ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲು ನೆರವಾಗುತ್ತದೆ.

ಶಿಕ್ಷಿತ ಮಹಿಳೆಯರ ವಿವಾಹದ ವಯಸ್ಸೂ ಸಹ, ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಇರುತ್ತದೆ. ಅನಕ್ಷರಸ್ಥರು, ಹೈಸ್ಕೂಲಿನವರೆಗೆ ಓದಿದವರು ಮತ್ತು ಅದಕ್ಕೂ ಹೆಚ್ಚು ಓದಿದವರು ಇತ್ಯಾದಿ, ಶಿಕ್ಷಿತ ವರ್ಗಗಳ ನಡುವೆ ನಡೆಸಿದ ಸಮೀಕ್ಷೆಗಳು, ಅಧಿಕ ಶಿಕ್ಷಿತ ಮಹಿಳೆಯರಿಗಿಂತ, ಕಡಿಮೆ ಶಿಕ್ಷಿತ ಮಹಿಳೆಯರು, ಸರಾಸರಿ ಅಧಿಕ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವುದು ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ಈ ಎಲ್ಲ ಕಾರಣಗಳಿಂದ, ಶಿಕ್ಷಣ ಮತ್ತು ಜನನ ದರದ ನಡುವೆ ಸ್ಪಷ್ಟ ಸಂಬಂಧವಿರುವುದು ಕಂಡುಬಂದಿದೆ.

ಅಧಿಕ ಶಿಶು ಮರಣ : ಶಿಶು ಮರಣ ಮತ್ತು ಫಲವಂತಿಕೆಯ ನಡುವೆ ಸಂಬಂಧವಿರುವುದನ್ನು ಅನೇಕ ಅಧ್ಯಯನಗಳು ಸ್ಪಷ್ಟಪಡಿಸಿವೆ. ಅಧಿಕ ಶಿಶು ಮರಣ ಸಂಖ್ಯೆ ಇರುವಂತಹ ಹಾಗೂ ಗಣನೀಯ ಸಂಖ್ಯೆಯ ತಾಯಂದಿರು ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಎದೆ ಹಾಲನ್ನು ಕುಡಿಸುವ ಅಭ್ಯಾಸವಿರುವ ಸಮಾಜದಲ್ಲಿ, ಜೈವಿಕ ಕಾರಣಗಳಿಂದಾಗಿ ಜನನ ದರವೂ ಅಧಿಕವಿರುತ್ತದೆ[3]। ಹುಟ್ಟಿದ ಮಗು ಉಳಿದು ಕೊಂಡು ತಾಯಿಯು ಅದಕ್ಕೆ ಎದೆ ಹಾಲನ್ನು ಕೊಡುತ್ತಿದ್ದರೆ, ಹಾಲೂಡಿಸುವ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಆಕೆಯ ಸಂತಾನಾಭಿವೃದ್ಧಿ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವು ಬಹಳ ಮಟ್ಟಿಗೆ ಕ್ಷೀಣಿಸುತ್ತದೆ. ಇದರಿಂದಾಗಿ ಎರಡನೆಯ ಬಾರಿ ತಕ್ಷಣ ಗರ್ಭಧರಿಸುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಪ್ರತಿಯಾಗಿ, ಹುಟ್ಟಿದ ಮಗು ತೀರಿಕೊಂಡು,

ಹಾಲೂಡಿಸುವುದು ನಿಂತ ಪಕ್ಷದಲ್ಲಿ, ಆಕೆಯ ಸಂತಾನಾಭಿವೃದ್ಧಿ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವು ಶೀಘ್ರವಾಗಿ ಕಾರ್ಯೋನ್ಮುಖವಾಗುತ್ತದೆ. ಅಂತೆಯೆ, ಪುನಃ ಗರ್ಭಧರಿಸುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಹೆಚ್ಚಿರುತ್ತದೆ. ಹುಟ್ಟಿದ ಮಕ್ಕಳು ಉಳಿಯುವ ಸಂದರ್ಭಗಳು ಕಡಿಮೆಯಾದಂತೆ, ಹೆಚ್ಚಿನ ಮಕ್ಕಳು ಹುಟ್ಟಲಿ ಎನ್ನುವ ಮನೋಭಾವನೆ ಬೆಳೆಯುವ ಸಾಧ್ಯತೆಯೂ ಹೆಚ್ಚು.

ಇತರ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ, ಶಿಶು ಮರಣ ದರವು ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಅಧಿಕವಾಗಿದೆ. (ಶಿಶು ಮರಣ ದರದ ಹೋಲಿಕೆಯ ಅಂಕಿಅಂಶಗಳಿಗೆ, ಅಧ್ಯಾಯ 8 ನ್ನು ನೋಡಿ). ಒಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಅಧಿಕ ಜನನ ದರಕ್ಕೆ, ಭಾರತದಲ್ಲಿನ ಅಧಿಕ ಶಿಶು ಮರಣ ಪ್ರಮಾಣವೂ ಒಂದು ಕಾರಣ.

ಆರ್ಥಿಕ ಸ್ಥಿತಿ : ಜನರ ಆರ್ಥಿಕ ದುಃಸ್ಥಿತಿಯೂ ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಅಧಿಕ ಜನನ ಪ್ರಮಾಣಕ್ಕೆ ಒಂದು ಮುಖ್ಯ ಕಾರಣ. 20 ರಿಂದ 40 ವರ್ಷದೊಳಗಿನ, ಪ್ರತಿ ಐದು ವರ್ಷ ವಯೋಗುಂಪಿನ 'ಕಡಿಮೆ' ಆರ್ಥಿಕ ಸ್ಥಿತಿಯ ವಿವಾಹಿತ ಮಹಿಳೆಯರಿಗೆ ಜನಿಸುವ ಸರಾಸರಿ ಮಕ್ಕಳ ಸಂಖ್ಯೆ, 'ಉತ್ತಮ' ಆರ್ಥಿಕ ಸ್ಥಿತಿಯ ಮಹಿಳೆಯರಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು.[32] 'ಕಡಿಮೆ' ಯಿಂದ 'ಮಧ್ಯಮ' ಮತ್ತು ಮಧ್ಯಮದಿಂದ 'ಉತ್ತಮ' ಆರ್ಥಿಕ ಸ್ಥಿತಿಗನುಗುಣವಾಗಿ ಮಹಿಳೆಯ ಪ್ರತಿ ವಯಸ್ಸಿನಲ್ಲೂ ಜನನ ದರ ಇಳಿಮುಖವಾಗುವುದಕ್ಕೆ, ಎಲ್ಲ ರೀತಿಯ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಗಳ ನಡುವೆಯೂ, ಕುಟುಂಬ ನಿಯಂತ್ರಣ ಸೌಲಭ್ಯಗಳನ್ನು, ಕಡಿಮೆ ಆರ್ಥಿಕ ಸ್ಥಿತಿಯ ಜನರಿಗಿಂತ, ಉತ್ತಮ ಆರ್ಥಿಕ ಸ್ಥಿತಿಯ ಜನರು ಹೆಚ್ಚು ಬಳಸುವುದು ಮುಖ್ಯ ಕಾರಣವೆನಿಸಿದೆ.

ಆರ್ಥಿಕ ದುಃಸ್ಥಿತಿಯಿಂದಾಗಿ, ಅದರಲ್ಲಿಯೂ ರಾಷ್ಟ್ರದ ಶೇ. 80 ಜನಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುವ ಗ್ರಾಮೀಣ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ, ಕುಟುಂಬಕ್ಕೆ ಹೊಸದೊಂದು ಮಗುವನ್ನು ಹೊರೆಯೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸುವುದೇ ಇಲ್ಲ. ಕಾರಣ, 6–7 ವರ್ಷಗಳ ವೇಳೆಗೆ, ಹೊಲದಲ್ಲಿ ದುಡಿಯುವ ಇತರ ಜನರ ಜೊತೆಯಲ್ಲಿ ಒಬ್ಬನಾಗಬಹುದು ಅಥವಾ ಮನೆಗೆಲಸದಲ್ಲಿ ನೆರವಾಗಬಹುದು ಅಥವಾ ಮನೆಯವರ ಕಸುಬಿಗೆ ಪೂರಕವಾದ ಮತ್ತಾವುದಾದರೂ ಕೆಲಸದಲ್ಲಿ ಸಹಕಾರಿಯಾಗಬಹುದು.

ಹಿಂದುಳಿದ ಆರ್ಥಿಕ ಸ್ಥಿತಿಯಿಂದಾಗಿ, ಯಾವುದೇ ಉಳಿತಾಯವನ್ನೂ ಮಾಡಲಾಗದ ಅನೇಕ ಮಾತಾಪಿತೃಗಳಿಗೆ, ಅವರ ವೃದ್ಧಾಪ್ಯದಲ್ಲಿ ಮಕ್ಕಳೇ ಆಸರೆ. ಇಂತಹ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಸಾಮಾಜಿಕ ವಿಮೆಯೆಂದೇ ಪರಿಗಣಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಕೃಷಿ ಪ್ರಧಾನ ಉದ್ಯೋಗ : ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು ಶೇ. 70 ರಷ್ಟು ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿದ್ದಾರೆ. ಉದ್ಯೋಗ ಮತ್ತು ಜನನ ದರದ ನಡುವೆ ಸಂಬಂಧವಿರುವುದನ್ನು ಹಲವು ಅಧ್ಯಯನಗಳು ಸ್ಪಷ್ಟಪಡಿಸಿವೆ. ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಹಲವು ಅಧ್ಯಯನಗಳು, ಗುಮಾಸ್ತರು ಅಥವಾ ಸೇವಾ ಹುದ್ದೆಗಳಲ್ಲಿರುವವರು ಅಥವಾ ಉನ್ನತ ಹುದ್ದೆಗಳಲ್ಲಿರುವವರಲ್ಲಿ ಜನನ ದರವು ಕನಿಷ್ಠ ಮಟ್ಟದ್ದಾಗಿಯೂ ಮತ್ತು ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿರುವವರು ಹಾಗೂ ಕಾರ್ಮಿಕರಲ್ಲಿ ಜನನ ದರವು ಗರಿಷ್ಠ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಇರುವುದಾಗಿಯೂ ಸ್ಪಷ್ಟಪಡಿಸಿವೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಅಗರ್‌ವಾಲ ಅವರ ಅಧ್ಯಯನದ ಪ್ರಕಾರ ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿರುವವರು ಮತ್ತು ಕಾರ್ಮಿಕರು 7.4 ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಪಡೆದರೆ, ಸೇವಾ ಮತ್ತಿತರ ಉನ್ನತ ಹುದ್ದೆಗಳಲ್ಲಿರುವವರು 6.6 ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತಾರೆ.[33] ಸೇವಾವೃತ್ತಿಗಳಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿರುವವರಲ್ಲಿ ವಿವಾಹದ ವಯಸ್ಸು ಹೆಚ್ಚಿರುವುದು ಮತ್ತು ಶಿಕ್ಷಣ ಮಟ್ಟವು ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವುದು ಈ ವ್ಯತ್ಯಾಸಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗಬಹುದು.

ಕೃಷಿ ಮತ್ತು ಅದಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ಇತರೆ ಉದ್ಯೋಗಗಳು ದುಡಿಯುವ ಕೈಗಳನ್ನು ಅಧಿಕ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ನಿರೀಕ್ಷಿಸುತ್ತವೆ. ಒಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ, ಅಧಿಕ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಜನರು ಕೃಷಿ ಉದ್ಯೋಗವನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿರುವುದು ಅಧಿಕ ಜನನ ದರಕ್ಕೆ ಕಾರಣವೆನಿಸಿದೆ.

ಪರಿವರ್ತನೆಗೆ ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ ವಿರೋಧ : ಭಾರತ, ಬಹಳ ಮಟ್ಟಿಗೆ ಇಂದಿಗೂ ಸಂಪ್ರದಾಯಬದ್ಧ ಸಮಾಜ. ಸಹಜವಾಗಿಯೆ, ಜನರು ಹಿಂದಿನ ಮೌಲ್ಯ ಮತ್ತು ಪದ್ಧತಿಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಒಲವನ್ನೂ ಮತ್ತು ಹೊಸತನ್ನು ಸ್ವಲ್ಪ ಮಟ್ಟಿಗೆ ವಿರೋಧಿಸುವ ಮನೋಭಾವವನ್ನೂ ಬೆಳೆಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ. ಕುಟುಂಬ ಯೋಜನಾ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳು ನಿರೀಕ್ಷಿತ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಫಲವನ್ನು ಕೊಡಲಾಗದೇ ಇರುವುದಕ್ಕೆ, ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ ವಿರೋಧಿ ಮನೋಭಾವವೂ ಪ್ರಮುಖ ಕಾರಣ. ಶಿಕ್ಷಣದ ಕೊರತೆಯೂ ಈ ಒಂದು ಸ್ಥಿತಿಗೆ ಕಾರಣವೆನಿಸಿದರೂ ಸಹ, ಮೂಲತಃ ಕಂಡುಬರುವ ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ ಜಿಗುಟುತನ, ಹೊಸತನ್ನು ಸ್ವಾಗತಿಸುವಲ್ಲಿ ಅಡ್ಡಿಯಾಗಬಲ್ಲುದು.

ಧಾರ್ಮಿಕ ಪ್ರಭಾವ : ಎಲ್ಲ ಧರ್ಮಗಳಂತೆ ಭಾರತದ ಧರ್ಮಗಳ ಪವಿತ್ರ ಗ್ರಂಥಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಸಹ, ಹಲವಾರು ಅಂಶಗಳನ್ನು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸುವ ಮತ್ತು ವಿರೋಧಿಸುವ ಹೇಳಿಕೆಗಳನ್ನು ಕಾಣಬಹುದು. ಸಂತಾನ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸುವ ನಿಲುವುಗಳನ್ನು ಹಿಂದೂ ಧರ್ಮ ಮತ್ತು ಇಸ್ಲಾಂ ಧರ್ಮಗಳಲ್ಲಿ ಗಮನಿಸಬಹುದು. ಅದೇ ರೀತಿ ಸಂನ್ಯಾಸತ್ವವನ್ನು ಉತ್ತೇಜಿಸುವ ನಿಲುವುಗಳೂ ಹಿಂದೂ ಧರ್ಮದಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತವೆ. ವಾಸ್ತವವಾಗಿ, ಈ ಧಾರ್ಮಿಕ ಗ್ರಂಥ

ಗಳ ಹೇಳಿಕೆಗಳು ಫಲಪಂಕ್ತಿಕೆಯ ಮೇಲೆ ಎಷ್ಟು ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುತ್ತಿವೆ ಎಂಬು ದರ ಬಗ್ಗೆ ಆಧಾರಪೂರಿತ ಮಾಹಿತಿಗಳಿಲ್ಲ.

ಧಾರ್ಮಿಕ ಗ್ರಂಥಗಳ ಬೋಧನೆಯ ಪ್ರಭಾವಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನದಾಗಿ, ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಧರ್ಮ ಅನುಯಾಯಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಆಗುತ್ತಿರುವ ಬದಲಾವಣೆ ಗಳೇನು ಎಂಬುದನ್ನು ಗಮನಿಸಬಹುದು.

ಕುಟುಂಬ ಯೋಜನೆಯ ಕೊರತೆ : ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಅಧಿಕ ಜನನ ದರಕ್ಕೆ ಅಧಿಕ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಕುಟುಂಬ ಯೋಜನೆಯನ್ನು ಆಚರಿಸದೇ ಇರುವುದೂ ಒಂದು ಪ್ರಬಲ ಕಾರಣ. ಕುಟುಂಬ ನಿಯಂತ್ರಣ ಸಾಧನಗಳ ಯಶಸ್ವೀ ಬಳಕೆ; ಇತರ ಎಲ್ಲ ಸಾಮಾಜಿಕ, ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ ಮತ್ತು ಆರ್ಥಿಕ ಅಂಶಗಳ ಪ್ರಭಾವವನ್ನು ನಿಷ್ಕ್ರಿಯಗೊಳಿಸಬಲ್ಲುದು. ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಿದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ, ಸಂತಾನ ಪಡೆವ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿನ ದಂಪತಿಗಳಲ್ಲಿ ಶೇ. 70 ರಷ್ಟು ಜನರು ಕುಟುಂಬ ನಿಯಂತ್ರಣ ಸಾಧನಗಳನ್ನು ಬಳಸುತ್ತಿದ್ದರೆ, ಹಿಂದುಳಿದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಸಂಖ್ಯೆ ಶೇ. 20 ರಷ್ಟಿದೆ. ಭಾರತದಲ್ಲಿ, ಕುಟುಂಬ ನಿಯಂತ್ರಣ ಸಾಧನಗಳನ್ನು ಬಳಸುವ ದಂಪತಿ ಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಶೇ. 24 ಮಾತ್ರ.[34] ಸಂಸ್ಕೃತಿ, ಕಾನೂನು ಮತ್ತು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳು ಕುಟುಂಬ ನಿಯಂತ್ರಣ ಸಾಧನಗಳ ಬಳಕೆಯ ಮೇಲೆ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುತ್ತವೆ. ಒಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ, ಕಡಿಮೆ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಕುಟುಂಬ ನಿಯಂತ್ರಣ ಸಾಧನಗಳ ಬಳಕೆಯೂ, ಅಧಿಕ ಜನನ ದರಕ್ಕೆ ಒಂದು ಕಾರಣವೆನ್ನುವುದನ್ನು ಗಮನಿಸಬಹುದು.

ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಹೆಚ್ಚಳದ ದುಷ್ಪರಿಣಾಮ

ಕೈಗಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಸಾಕಷ್ಟು ಮುಂದುವರೆದಿರುವ ಹಾಗೂ ಆರ್ಥಿಕ, ಸಾಮಾಜಿಕವಾಗಿ ಉತ್ತಮ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿರುವ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ, ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಹೆಚ್ಚಳ ಅಷ್ಟೇನೂ ತೀವ್ರತರ ದುಷ್ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ಬೀರಲಾರದು. ಆದರೆ, ಭಾರತದಂತಹ ಪ್ರಗತಿಶೀಲ ರಾಷ್ಟ್ರದಲ್ಲಿ, ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳು, ಕೈಗಾರಿಕೆ, ಕೃಷಿ, ಆರ್ಥಿಕ ಸ್ಥಿತಿ, ಬಂಡವಾಳ ಹಾಗೂ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಪ್ರಗತಿ, ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಹೆಚ್ಚಳದ ಬೇಡಿಕೆಗಳನ್ನು ಪೂರೈಸುವ ಮಟ್ಟಕ್ಕೆ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಿಲ್ಲದೇ ಇರುವುದರಿಂದ, ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಹೆಚ್ಚಳ ರಾಷ್ಟ್ರದ ಅಭಿ ವೃದ್ಧಿಯ ಮೇಲೆ ತೀವ್ರತರ ದುಷ್ಪರಿಣಾಮ ಬೀರಬಲ್ಲುದು. ಮೂಲ ಭೂತ ಅವಶ್ಯಕತೆಗಳಾದ ಆಹಾರ, ವಸತಿ, ಬಟ್ಟೆ ; ಪ್ರಗತಿಗೆ ಅವಶ್ಯವೆನಿಸುವ ಶಿಕ್ಷಣ, ಉದ್ಯೋಗ; ಸೌಲಭ್ಯ ಸಲಕರಣೆಗಳೆನಿಸುವ ವಾಹನ, ಆರೋಗ್ಯ, ರೇಡಿಯೊ, ಟೆಲಿವಿಷನ್ ಹಾಗೂ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಮೇಲೆ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಹೆಚ್ಚಳ ತೀವ್ರತರ ಒತ್ತಡ ಹೇರಬಲ್ಲುದು.

ಆಹಾರ : ಕಳೆದ ಕೆಲವು ದಶಕಗಳಿಂದ ಆಹಾರದ ಉತ್ಪಾದನೆ ಅಧಿಕಗೊಂಡಿದ್ದರೂ ಸಹ, ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ನಿರಂತರ ಹೆಚ್ಚಳದಿಂದಾಗಿ, ಆಹಾರದ ಸಮಸ್ಯೆಯೂ ಮುಂದುವರೆದಿದೆ.

ಒಂದು ಅಂದಾಜಿನ ಪ್ರಕಾರ[35], ಭಾರತದಲ್ಲಿ 15 ವರ್ಷದೊಳಗಿನ ಪ್ರತಿ ಮಗುವಿಗೂ ಪ್ರತಿದಿನ ಸರಾಸರಿ 273 ಗ್ರಾಂಗಳ ಆಹಾರ ಧಾನ್ಯದ ಅವಶ್ಯಕತೆಯಿದೆ ; 15 ವರ್ಷ ಮೇಲ್ಪಟ್ಟ ಪ್ರತಿ ವಯಸ್ಕನಿಗೂ ಸುಮಾರು 574 ಗ್ರಾಂಗಳಷ್ಟು ಆಹಾರ ಧಾನ್ಯದ ಅವಶ್ಯಕತೆಯಿದೆ. ಪ್ರತಿ ಗರ್ಭಿಣಿ ಮಹಿಳೆಗೂ ಕನಿಷ್ಠ 481 ಗ್ರಾಂಗಳು ಬೇಕು, ಹಾಗೂ ಹಾಲೂಡಿಸುತ್ತಿರುವ ಪ್ರತಿ ಮಹಿಳೆಗೂ ಕನಿಷ್ಠ 541 ಗ್ರಾಂಗಳು ಬೇಕು. ಗರ್ಭಿಣಿಯಲ್ಲದ ಅಥವಾ ಹಾಲೂಡಿಸದೇ ಇರುವ ಪ್ರತಿ ಮಹಿಳೆಗೂ ಕನಿಷ್ಠ 431 ಗ್ರಾಂಗಳಷ್ಟು ಆಹಾರ ಧಾನ್ಯ ಅವಶ್ಯಕ. ಈ ಅಂಕಿಅಂಶಗಳು ಪ್ರತಿ ದಿನವೂ ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿಗೂ ಅವಶ್ಯಕವೆನಿಸುವ ಕನಿಷ್ಠ ಅವಶ್ಯಕತೆಯನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತವೆ. ಇದಕ್ಕೂ ಕಡಿಮೆ ಪ್ರಮಾಣದ ಆಹಾರ ಸೇವನೆ ಅಪೌಷ್ಠಿಕತೆಗೆ ಆಸ್ಪದವಾಗಬಹುದು. ಪ್ರತಿ ದಿನದ ಈ ಅವಶ್ಯಕತೆಗನುಗುಣವಾಗಿ, ಒಂದು ವರ್ಷದ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಈ ರೀತಿಯಿರುತ್ತದೆ: ಒಂದು ಮಗು–99.6 ಕೆ.ಜಿ., ವಯಸ್ಕ ಪುರುಷ–209.5 ಕೆ.ಜಿ., ಗರ್ಭಿಣಿ ಹೆಂಗಸು–176.6 ಕೆ.ಜಿ., ಹಾಲೂಡಿಸುತ್ತಿರುವ ಹೆಂಗಸು–197.5 ಕೆ.ಜಿ., ಇತರ ವಯಸ್ಕ ಮಹಿಳೆ–157.3 ಕೆ.ಜಿ.

1970 ರಲ್ಲಿ 3.4247 ದಶಲಕ್ಷ ಟನ್ ಗೋಧಿ ಹಾಗೂ ಗೋಧಿ ಹಿಟ್ಟನ್ನು ಮತ್ತು 0.2058 ದಶಲಕ್ಷ ಟನ್ ಅಕ್ಕಿಯನ್ನು ಆಮದು ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲಾಯಿತು. ತಲಾ ವ್ಯಕ್ತಿಯ, ಎಲ್ಲ ರೀತಿಯ ಆಹಾರದ ಸೇವನೆ ಕ್ಯಾಲರಿಗಳ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಈ ರೀತಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ : ಕೆನಡಾ 3,140, ಯು.ಎಸ್.ಎ 3.150, ಯು.ಕೆ. 3,270, ಜರ್ಮನ್ 2,110, ಮತ್ತು ಭಾರತ 1,880. ವರ್ಷಕ್ಕೆ 12 ದಶಲಕ್ಷ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಹೆಚ್ಚಳವಾದರೆ, ವರ್ಷವೊಂದಕ್ಕೆ ಒಂದು ದಶಲಕ್ಷ ಟನ್‌ಗಳ ಆಹಾರ ಅಧಿಕವಾಗಿ ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಭಾರತದಲ್ಲಿ ತಲಾ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಆಹಾರದ ಸೇವನೆಯಲ್ಲಿ ನೂರು ಕ್ಯಾಲೊರಿಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲೂ ಸಹ ವರ್ಷಕ್ಕೆ 5 ದಶಲಕ್ಷ ಟನ್‌ಗಳ ಅಧಿಕ ಆಹಾರ ಬೇಕಾಗುತ್ತವೆ. ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಕನಿಷ್ಠ 50 ದಶಲಕ್ಷ ಜನರು ಅಪೌಷ್ಠಿಕ ಆಹಾರದಿಂದ ತೀವ್ರವಾಗಿ ನರಳುತ್ತಿದ್ದಾರೆ.[36]

ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಕೃಷಿ ಆಯೋಗದ ಅಂದಾಜಿನ ಪ್ರಕಾರ ಆಹಾರದ ಬೇಡಿಕೆ ಮುಂದಿನ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಈ ರೀತಿ ಇರುತ್ತದೆ.[37]

ಆಹಾರ (ದಶಲಕ್ಷ ಟನ್‌ಗಳಲ್ಲಿ)	1985		2000	
	ಕಡಿಮೆ	ಅಧಿಕ	ಕಡಿಮೆ	ಅಧಿಕ
	130.3	162.9	205.3	225.1

ಆಹಾರದ ಉತ್ಪಾದನೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು, ಹಲವಾರು ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಂಡಿದ್ದರೂ ಸಹ, ಅಧಿಕ ಉತ್ಪಾದನೆಗೆ ಹಲವು ಅಡೆತಡೆಗಳಿವೆ ಹಾಗೂ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಅಧಿಕ ಪ್ರಮಾಣದ ಹೆಚ್ಚಳ ಒಂದು ಸಮಸ್ಯೆಯೆನಿಸಿದೆ.

ವಸತಿ : ನಾನಾ ಯೋಜನೆಗಳ ಮೂಲಕ ವಸತಿ ಸೌಕರ್ಯಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಭಾರತ ಸರ್ಕಾರ ಶ್ರಮಿಸುತ್ತಿದ್ದರೂ ಸಹ, ನಿರಂತರ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯು ಹೆಚ್ಚಳದಿಂದಾಗಿ, ವಸತಿ ಸಮಸ್ಯೆ ಒಂದು ಗಂಭೀರ ಸಮಸ್ಯೆಯಾಗಿಯೇ ಉಳಿದು ಕೊಂಡಿದೆ. ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಬೆಳವಣಿಗೆಯೊಂದಿಗೆ, ಗ್ರಾಮ ಮತ್ತು ನಗರ ಜನ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಬೆಳವಣಿಗೆಯಲ್ಲೂ ಗಣನೀಯ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಕಂಡುಬರುತ್ತಿದೆ. 1921ರಲ್ಲಿ ಒಟ್ಟು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಶೇ. 88.8 ಜನರು ಗ್ರಾಮವಾಸಿಗಳಾಗಿದ್ದರೆ, 1971 ರಲ್ಲಿ ಇದು ಶೇ. 80.1ಕ್ಕೆ ಇಳಿದಿದೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಪ್ರತಿಯಾಗಿ, 1921ರಲ್ಲಿ ಶೇ.11.2 ಇದ್ದ ನಗರ ವಾಸಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ, 1971ರಲ್ಲಿ ಶೇ. 19.9ಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚಿದೆ. ನಗರ ಜನ ಸಂಖ್ಯೆ ಕ್ರಮೇಣ ಹೆಚ್ಚುತ್ತಿರುವುದು, ವಸತಿ ಸಮಸ್ಯೆ ತೀವ್ರವಾಗಲು ಒಂದು ಕಾರಣವೆನಿಸಿದೆ.

ಕೋಷ್ಟಕ 4.12

	ಒಟ್ಟು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಶೇಕಡವಾರು ಭಾಗ					
	1921	1931	1941	1951	1961	1971
ಗ್ರಾಮ ಜನಸಂಖ್ಯೆ :	88.8	88.0	86.1	82.7	82.0	80.1
ನಗರ ಜನಸಂಖ್ಯೆ :	11.2	12.0	13.9	17.3	18.0	19.9

ಮೂಲ : *India 1980 A Reference Annual,* Publication Division, Govt of India, New Delhi, p–11.

ಗ್ರಾಮಗಳಿಗಿಂತ ನಗರಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಸಮಸ್ಯೆ ತೀವ್ರತರವೆಂದು ಕಂಡು ಬರುತ್ತದೆ. ಗ್ರಾಮಗಳಲ್ಲಿ ಶೇ. 94 ಕುಟುಂಬಗಳು ಸ್ವಂತ ಮನೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದರೆ, ನಗರಗಳಲ್ಲಿ ಸ್ವಂತ ಮನೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ ಕುಟುಂಬಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಶೇ.46 ಮಾತ್ರ.[38] 1961 ರಲ್ಲಿ ಭಾರತದ ನಗರ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ವಸತಿ ಗೃಹಗಳ ಕೊರತೆ 9.3 ದಶಲಕ್ಷಗಳಾಗಿದ್ದರೆ, 1971ರಲ್ಲಿ ಈ ಕೊರತೆ 13.3ದಶಲಕ್ಷಗಳಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಿತು.

500.000 ಜನಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಮೀರಿರುವ ಭಾರತದ ನಗರಗಳ ಶೇ. 30 ಭಾಗ ಜನರು ಕೊಳಚೆ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುತ್ತಾರೆ. ಅಂತೆಯೇ, ಗ್ರಾಮೀಣ ಪ್ರದೇಶಗಳ 50 ದಶಲಕ್ಷ ಮನೆಗಳು ದುರಸ್ತಿ ಮಾಡಬೇಕಾದ ಅಥವಾ ಕೆಡವಿ ಕಟ್ಟಬೇಕಾದ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿವೆ.[39]

ಉದ್ಯೋಗಕ್ಕೋಸ್ಕರ ನಗರಾಭಿಮುಖವಾಗಿ ನಡೆಯುತ್ತಿರುವ ವಲಸೆ ವಸತಿ ಸಮಸ್ಯೆಗೆ ಮಾತ್ರವಲ್ಲದೆ, ಕುಡಿಯುವ ನೀರು, ಕೊಳೆಯನ್ನು ಹೊರಸಾಗಿಸುವ ವ್ಯವಸ್ಥೆ, ನೈರ್ಮಲ್ಯ, ಸಾರಿಗೆ ಸಾಧನ ಇತ್ಯಾದಿ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಸಮಸ್ಯೆಗೆ ಕಾರಣವಾಗಿದೆ.

ಉಡುಪು : ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ಹತ್ತಿ ಬೆಳೆಯುವ ವಿಶ್ವದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಭಾರತವೂ ಒಂದಾದರೂ ಸಹ, ಈ ಉತ್ಪಾದನೆಯ ಉಡುಪುಗಳ ತಲಾ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಬಳಕೆ ಅತಿ ಕಡಿಮೆ.

ಕೋಷ್ಟಕ 4.13ರ ಅಂಕಿಅಂಶಗಳು ವಿವಿಧ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ತಲಾ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಉಡುಪುಗಳ ಉತ್ಪಾದನೆಯ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತವೆ. ಭಾರತದ ಜನರು ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಉಡುಪುಗಳ, ಎರಡರಿಂದ ಐದು ಪಟ್ಟು ಹೆಚ್ಚು ಉಡುಪುಗಳನ್ನು ಇತರ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ಜನರಲ್ಲಿ ಕೊಳ್ಳುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವು ಕಡಿಮೆ ಇರುವುದಲ್ಲದೆ, ಏರುತ್ತಿರುವ ಜನಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಉಡುಪಿನ ಉತ್ಪಾದನೆಯೂ ಆಗುತ್ತಿಲ್ಲ.

ಕೋಷ್ಟಕ 4.13

ಆಯ್ದ ಕೆಲವು ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಉಡುಪಿನ ಉತ್ಪಾದನೆ

ರಾಷ್ಟ್ರಗಳು	ತಲಾ ವ್ಯಕ್ತಿಗೆ ಉತ್ಪಾದನೆ (ಮೀಟರ್‌ಗಳು)
ಭಾರತ	11.5
ಯು. ಎ. ಆರ್	20.0
ಯು.ಕೆ.	36.0
ಯು. ಎಸ್. ಎ.	54.0
ಜಪಾನ್	58.0

ಮೂಲ : Mascarenhas, M. M., *Population Education for Quality of Life.*, Oxford and IBH publishing Co., New Delhi, 1982, p:41.

ಶಿಕ್ಷಣ : 1981 ರ ಜನಗಣತಿಯ ಪ್ರಕಾರ ಭಾರತದ ಅಕ್ಷರಸ್ಥರ ಸಂಖ್ಯೆ ಶೇ. 36.23. ಅಂದರೆ; ಉಳಿದ ಶೇ. 64 ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಅನಕ್ಷರಸ್ಥರು.

ಇವರನ್ನು ಅಕ್ಷರಸ್ಥರನ್ನಾಗಿಸುವ ದೊಡ್ಡ ಹೊಣೆ ಸರಕಾರದ ಮೇಲಿದೆ. ಕಳೆದ ಸುಮಾರು ಹದಿನೈದು ವರ್ಷಗಳ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ. ಶಿಕ್ಷಣ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು. ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಮತ್ತು ಅಧ್ಯಾಪಕರ ಸಂಖ್ಯೆ ಮೂರು ಪಟ್ಟು ಹೆಚ್ಚಿದೆ. ಪ್ರತಿ ವರ್ಷ ಸುಮಾರು 13 ದಶಲಕ್ಷ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿರುವ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಅನಕ್ಷರತೆಯ ನಿರ್ಮೂಲನಕ್ಕೆ ಅಗಾಧ ಶ್ರಮವನ್ನು ವಹಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

14 ವರ್ಷದವರೆಗೆ ಎಲ್ಲ ಮಕ್ಕಳಿಗೂ ಕಡ್ಡಾಯ ಶಿಕ್ಷಣವೆಂದು ಘೋಷಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದರೂ ಸಹ, 6-14 ವಯೋಗುಂಪಿನ ಶಾಲೆಗೆ ಹೋಗಬಲ್ಲ ಎಲ್ಲ ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಅಕ್ಷರಸ್ಥರನ್ನಾಗಿ ಮಾಡಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗಿಲ್ಲ. ಇದಕ್ಕೆ ಕಾರಣಗಳು ಹಲವಾರು. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ಮುಖ್ಯ ಕಾರಣವೆಂದರೆ. ಶಾಲೆಗೆ ಹೋಗಬಲ್ಲ ವಯೋಗುಂಪಿನ ಮಕ್ಕಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಹಿಂದಿನ ಹಲವು ದಶಕಗಳಿಂದ ಈಚೆಗೆ ಗಣನೀಯವಾಗಿ ಹೆಚ್ಚುತ್ತಿದೆ. ಅಂತೆಯೆ, ಶಿಕ್ಷಣ ಕ್ಷೇತ್ರದ ಮೇಲೆ ಒತ್ತಡ ಹೆಚ್ಚು. ಅಧಿಕ ಹಣ ಖರ್ಚು ಮಾಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

ಆರೋಗ್ಯ : ವಿಶ್ವ ಆರೋಗ್ಯ ಸಂಸ್ಥೆ ವಿವರಿಸುವಂತೆ, ಆರೋಗ್ಯ ಎಂದರೆ ರೋಗ ಮತ್ತು ಅಶಕ್ತತೆಗಳು ಇಲ್ಲದಿರುವಿಕೆ ಮಾತ್ರವಲ್ಲ. ಅದೊಂದು ದೈಹಿಕ, ಮಾನಸಿಕ ಮತ್ತು ಸಾಮಾಜಿಕ ಸ್ವಾಸ್ಥ್ಯದ ಉತ್ತಮ ಸ್ಥಿತಿ; ಮಾನವ ಜೀವನದ ಉತ್ತಮ ಗುಣಮಟ್ಟವನ್ನು ಸೂಚಿಸುವ ಒಂದು ಸಾಧನ. ಆರೋಗ್ಯ ಬಹಳ ಮಟ್ಟಿಗೆ, ಜನರು ಸೇವಿಸುವ ಆಹಾರ ಮತ್ತು ವಾಸಿಸುವ ಪರಿಸರವನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತದೆ. ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಆರ್ಥಿಕ ಹಿಂದುಳಿದಿರುವಿಕೆಯಿಂದಾಗಿ, ಇಲ್ಲಿಯ ಜನರು ಸೇವಿಸುವ ಸರಾಸರಿ ಆಹಾರದಲ್ಲಿ ಶರೀರ ಪೋಷಕ ಅಂಶಗಳ ಕೊರತೆ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಭಾರತೀಯರು ಕಳಪೆ ಆರೋಗ್ಯವನ್ನು ಅನುಭವಿಸುತ್ತಾರೆ. ಹಾಗೂ ಹಲವಾರು ರೋಗಗಳನ್ನು ಪದೇ ಪದೇ ಅನುಭವಿಸುತ್ತಾರೆ.

ಒಂದು ರಾಷ್ಟ್ರದಲ್ಲಿ ಲಭ್ಯವಿರುವ ವೈದ್ಯಕೀಯ ಸೌಲಭ್ಯಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಮತ್ತು ಗುಣಮಟ್ಟ, ಅಲ್ಲಿನ ಆರೋಗ್ಯಮಟ್ಟವನ್ನು ಅಳತೆ ಮಾಡಲು ಸಹಕಾರಿಯೆನಿಸಬಲ್ಲುವು. ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಮತ್ತು ವೈದ್ಯಕೀಯ ಸೇವೆ ಸೌಲಭ್ಯಗಳ ನಡುವಿನ ಪ್ರಮಾಣ, ಜನರ ಆರೋಗ್ಯ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಪ್ರತಿಬಿಂಬಿಸಬಲ್ಲುದು.

ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ 3600ಜನಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಒಬ್ಬರಂತೆ ವೈದ್ಯರು ಕಂಡುಬರುತ್ತಾರೆ. ಪ್ರತಿ 1436 ಜನಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಆಸ್ಪತ್ರೆಯ ಒಂದು ಹಾಸಿಗೆ ಇದೆ. ಹಾಗೆಯೇ, ಪ್ರತಿ 5600ಜನಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಒಬ್ಬ ದಾದಿ/ನರ್ಸ್ ಕಂಡುಬರುತ್ತಾರೆ. ಈ ಅಂಕಿಅಂಶಗಳನ್ನು ಮುಂದುವರೆದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಸ್ಥಿತಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿ ನೋಡಿದರೆ, ವೈದ್ಯಕೀಯ ಸೇವೆ ಸೌಲಭ್ಯದ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಭಾರತ ಎಷ್ಟು ಹಿಂದುಳಿದಿದೆ ಎಂಬುದು ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗುತ್ತದೆ.

ಕೋಷ್ಟಕ 4.14

ಆಯ್ದ ಕೆಲವು ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಮತ್ತು ವೈದ್ಯಕೀಯ ಸೌಲಭ್ಯಗಳ ಪ್ರಮಾಣ

ರಾಷ್ಟ್ರ	ಪ್ರತಿ ಜನಸಂಖ್ಯೆಗೆ					
	ವರ್ಷ	ಆಸ್ಪತ್ರೆಯ ಹಾಸಿಗೆ	ವರ್ಷ	ವೈದ್ಯ	ವರ್ಷ	ದಾದಿ/ನರ್ಸ್
ಆಫ್‌ಘಾನಿಸ್ಥಾನ	1976	6800	1978	16,680	1978	14160
ಅರ್ಜೆಂಟೀನಾ	1969	180	1975	530	1973	930
ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯ	1980	150	1980	560	1980	150
ಬಾಂಗ್ಲಾದೇಶ	1979	4150	1979	10960	1979	23880
ಬ್ರೆಜಿಲ್	1976	240	1974	1650	1974	2280
ಬರ್ಮಾ	1979	1160	1979	4710	1979	1560
ಕೆನಡ	1978-79	70	1979	550	1979	130
ಈಜಿಪ್ಟ್	1980	510	1980	960	1980	880
ಫ್ರಾನ್ಸ್	1976	90	1976	580	1976	150
ಜರ್ಮಾನಿ [ಡಿ.ಆರ್]	1977	90	1978	520		*
ಜರ್ಮಾನಿ[ಎಫ್.ಆರ್]	1979	90	1979	450	1979	230
ಭಾರತ	1981	1436	1979-80	3600	1979-80	5600
ಇಂಡೋನೇಷಿಯ	1978	1540	1979	11979	1979	1070
ಜಪಾನ್	1979	90	1979	780	1979	230
ಮಲಯೇಷಿಯ	1973	270	1977	7300	1977	840
ಮೆಕ್ಸಿಕೋ	1974	860	1974	1250	1974	1400
ನೇಪಾಳ	1980	5150	1980	28770	1980	7450
ಪಾಕಿಸ್ತಾನ	1980	1740	1980	3490	1980	4190
ಶ್ರೀಲಂಕ	1980	350	1980	7400	1980	1550
ಯು. ಕೆ.	1977	120	1978	660	1978	230
ರಷ್ಯ	1977	80	1977	290	1975	160
ಯು. ಎಸ್. ಎ.	1979	160	1978	520	1978	140

ಮೂಲ ; *Year Book 1981-82*; Family Welfare Programme in India, Govt of India, Ministry of Health and Family welfare, Dept of Family welfare, New Delhi, P.181.

* ಲಭ್ಯ ಇಲ್ಲ.

(ಕೋಷ್ಟಕ 4.14 ನೋಡಿ). ಮುಂದುವರೆದ ಹಲವು ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಜೊತೆ ನಮ್ಮನ್ನು ಹೋಲಿಸಿಕೊಳ್ಳುವಂತೆಯೇ ಇಲ್ಲ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ರಷ್ಯ, ಅಮೇರಿಕ, ಕೆನಡ. ಜರ್ಮನಿ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಅನುಕ್ರಮವಾಗಿ, ಪ್ರತಿ 290, 520, 550 ಮತ್ತು 780 ಜನಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಒಬ್ಬ ವೈದ್ಯರು ಕಂಡುಬರುತ್ತಾರೆ. ಅದೇ ರೀತಿ ಈ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ 80. 160, 70 ಮತ್ತು 90 ಜನಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಆಸ್ಪತ್ರೆಯ ಒಂದು ಹಾಸಿಗೆ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಒಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ, ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಈ ಸೌಲಭ್ಯಗಳು ಅತಿ ಕಡಿಮೆ ಎಂಬುದು ಸ್ಪಷ್ಟ.

ಪ್ರತಿ ಪಂಚವಾರ್ಷಿಕ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿಯೂ, ವೈದ್ಯಕೀಯ ಸೇವೆಗೋಸ್ಕರ ಹೆಚ್ಚು ಹೆಚ್ಚು ಹಣವನ್ನು ಸರಕಾರ ಖರ್ಚು ಮಾಡುತ್ತಾ ಬಂದಿದೆ. ಆಸ್ಪತ್ರೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಹೆಚ್ಚಿದೆ, ವೈದ್ಯರ ಮತ್ತು ದಾದಿಯರ ಸಂಖ್ಯೆ ಹೆಚ್ಚಿದೆ. ವೈದ್ಯಕೀಯ ಕಾಲೇಜುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯೂ ಹೆಚ್ಚಿದೆ. ಆದರೆ ನಿರಂತರವಾಗಿ ಹೆಚ್ಚುತ್ತಿರುವ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯಿಂದಾಗಿ ಈ ಎಲ್ಲ ಸಾಧನೆಗಳೂ ಗೌಣವೆನಿಸಿವೆ.

ಉದ್ಯೋಗ : ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಹೆಚ್ಚಳ, ದುಡಿಯುವ ವಯೋಗುಂಪಿನ ಜನರ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ. ಇದು ಉದ್ಯೋಗವನ್ನು ಅರಸಿಕೊಂಡು ಗ್ರಾಮಗಳಿಂದ ನಗರಗಳಿಗೆ ಹೋಗುವ ವಲಸೆಯನ್ನು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸುತ್ತದೆ. ಅಂತೆಯೆ ನಗರದ ನಿರುದ್ಯೋಗ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ಮತ್ತಷ್ಟು ಉಲ್ಬಣಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ. ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು ಶೇ. 50 ಜನಸಂಖ್ಯೆ ದುಡಿಯುವ ವಯೋಗುಂಪಿನಲ್ಲಿದ್ದು ಉಳಿದ ಶೇ. 50 ಜನಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಅದು ಪೋಷಿಸಬೇಕಾಗಿದೆ. 14 ವರ್ಷ ವಯಸ್ಸಿನವರೆಗೆ ಶೇ. 41 ಮತ್ತು 55 ವರ್ಷ ವಯಸ್ಸು ಮೇಲ್ಪಟ್ಟು ಸುಮಾರು ಶೇ. 8 ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಪೋಷಿಸಬೇಕಾದ ವಯೋಗುಂಪಿಗೆ ಒಳಪಡುತ್ತದೆ. 1971ರ ಜನಗಣತಿಯ ಪ್ರಕಾರ ಸುಮಾರು ಶೇ. 72 ಜನರು ಕೃಷಿಯನ್ನು ಮುಖ್ಯ

ಕೋಷ್ಟಕ 4.15

ಯೋಜನೆಗಳ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ನಿರುದ್ಯೋಗದ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ.

(ದಶ ಲಕ್ಷಗಳಲ್ಲಿ)

ಯೋಜನೆ	I	II	III	IV
ನಿರುದ್ಯೋಗ ಪ್ರಾರಂಭದಲ್ಲಿ	4.0	5.3	9.0	12.0
ನಿರುದ್ಯೋಗ ಅಂತ್ಯದಲ್ಲಿ	5.3	9.0	12.0	35.0
ಸೃಷ್ಟಿ ಮಾಡಿದ ಉದ್ಯೋಗಗಳು	ಲಭ್ಯವಿಲ್ಲ	6.5	14.0	ಲಭ್ಯವಿಲ್ಲ

ಮೂಲ : Mascarenhas, M M, *Population Education f0r Quality life*, Oxford & IBH, New Delhi, 1982, P. 46,

ಉದ್ಯೋಗವನ್ನಾಗಿ ಅವಲಂಬಿಸಿರುವುದರಿಂದ, ಇವರೆಲ್ಲರಿಗೂ ಉದ್ಯೋಗವನ್ನು ಒದಗಿಸುವುದು ಕಷ್ಟವೆನಿಸಿದೆ. ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ, ದೇಶವು ನಿರುದ್ಯೋಗ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ಎದುರಿಸುತ್ತಿದೆ.

ನಿರುದ್ಯೋಗದ ಸಮಸ್ಯೆ, ಪ್ರಥಮ ಪಂಚವಾರ್ಷಿಕ ಯೋಜನೆಯ ಅಂತ್ಯದ ವೇಳೆಗೆ 5.3 ದಶಲಕ್ಷಗಳಿಂದ ದ್ವಿತೀಯ ಪಂಚವಾರ್ಷಿಕ ಯೋಜನೆಯ ಅಂತ್ಯದ ವೇಳೆಗೆ 9 ದಶಲಕ್ಷಗಳಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಿತು. ನಂತರ ತೃತೀಯ ಯೋಜನೆಯ ಅಂತ್ಯದ ವೇಳೆಗೆ 12 ದಶಲಕ್ಷಗಳಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಿ 1974 ರ ವೇಳೆಗೆ ಸುಮಾರು 35 ದಶಲಕ್ಷಗಳಿಗೆ ಮುಟ್ಟಿತು. ನಿರುದ್ಯೋಗ ಸಮಸ್ಯೆಯ ಈ ರೀತಿಯ ಹೆಚ್ಚಳಕ್ಕೆ ಅಧಿಕ ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಮುಖ್ಯ ಕಾರಣ. ಹಾಗೂ ನಿಧಾನಗತಿಯ ಕೈಗಾರಿಕಾಕರಣವೂ ಒಂದು ಕಾರಣ. ಬಂಡವಾಳದ ಅಭಾವ ಮತ್ತು ಇತರ ಸೌಲಭ್ಯಗಳ ಕೊರತೆಯಿಂದಾಗಿ ಕೈಗಾರಿಕಾಕರಣ ನಿಧಾನಗತಿಯಲ್ಲಿ ಮುಂದುವರೆದಿದೆ. ಯೋಜನೆಗಳ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಲಕ್ಷಾಂತರ ಉದ್ಯೋಗಗಳನ್ನು ಸೃಷ್ಟಿಮಾಡಿದ್ದರೂ ಸಹ ನಿರುದ್ಯೋಗದ ಸಮಸ್ಯೆ ಹಾಗೆಯೇ ಇದೆ. ಪ್ರತಿ ವರ್ಷವೂ ಸುಮಾರು 13 ದಶಲಕ್ಷ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಕಳೆದ ದಶಕಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿಸಿಕೊಂಡುದರಿಂದ ನಿರುದ್ಯೋಗ ಸಮಸ್ಯೆ ಉಲ್ಬಣಗೊಂಡಿದೆ. ಈ ನಿರುದ್ಯೋಗ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ಬಗೆಹರಿಸಲು, ಪ್ರತಿ ವರ್ಷ ಸುಮಾರು 5 ದಶಲಕ್ಷ ಉದ್ಯೋಗವನ್ನು ಸೃಷ್ಟಿಸಬೇಕು ಅಥವಾ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಹೆಚ್ಚಳವನ್ನು ಗಣನೀಯವಾಗಿ ಕಡಿತಗೊಳಿಸಬೇಕು.40

ಸೌಲಭ್ಯ ಸಲಕರಣೆಗಳು : ಒಂದು ಜನತೆಯ ಜೀವನ ಮಟ್ಟವನ್ನು ಅಳೆಯಲು. ಅವರು ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಆಹಾರ ಮತ್ತು ಬಳಸುವ ಬಟ್ಟೆಯನ್ನಷ್ಟೇ ಗಮನಿಸಿದರೆ ಸಾಲದು. ಇದಕ್ಕೆ ಪ್ರತಿಯಾಗಿ ಅವರು ಬಳಸುವ ಸೌಲಭ್ಯ ಮತ್ತು ಐಷಾರಾಮ ಸಲಕರಣೆಗಳ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಗಮನಿಸಬೇಕು.

ರಸ್ತೆ ಮತ್ತು ರೈಲ್ವೆ ಮಾರ್ಗಗಳು ಮತ್ತು ವಾಹನಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಕಳೆದ ಕೆಲವು ದಶಕಗಳಲ್ಲಿ ಗಣನೀಯ ಸುಧಾರಣೆ ನಡೆದಿದೆ. ಆದರೂ ಸಹ ಬಸ್ಸು, ರೈಲುಗಳಲ್ಲಿ ಕಿಕ್ಕಿರಿದು ಜನದಟ್ಟಣೆಯನ್ನು ಕಾಣುತ್ತೇವೆ, ಟಿಕೆಟಿಗಾಗಿ ಉದ್ದದ ಸಾಲುಗಳನ್ನು ನೋಡುತ್ತೇವೆ. ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಹೆಚ್ಚಳ ಈಗಾಗಲೆ ಸಾಧಿಸಿರುವ ಪ್ರಗತಿಯನ್ನೆಲ್ಲ ನಿರರ್ಥಕಗೊಳಿಸುತ್ತಿದೆ.

ಇತರ ಉಪಯೋಗಿ ಮತ್ತು ಐಷಾರಾಮ ಸಲಕರಣೆಗಳಲ್ಲಿ ವೃತ್ತ ಪತ್ರಿಕೆ, ರೇಡಿಯೋ, ಕಾರು ಮತ್ತು ಹವಾನಿಯಂತ್ರಿತ ಮನೆಗಳು ಇತ್ಯಾದಿ ಸಲಕರಣೆಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಜನರು ತಮ್ಮ ಆದಾಯದ ಶೇ. 80 ಭಾಗವನ್ನು ಕುಟುಂಬಗಳ ಆಹಾರ, ವಸತಿ ಮತ್ತು ಬಟ್ಟೆಗಾಗಿ

ಖರ್ಚು ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಆದಾಗ್ಯೂ ಈ ಅವಶ್ಯಕತೆಗಳನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಹೊಂದಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತಿಲ್ಲ. ಮುಂದುವರೆದ ಕೆಲವು ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಜನರು ತಮ್ಮ ಆದಾಯದ ಶೇ. 50 ಭಾಗವನ್ನು ಮೂಲ ಅವಶ್ಯಕತೆಗಳಿಗೆ ಖರ್ಚು ಮಾಡಿ, ಉಳಿದ ಶೇ. 50 ಭಾಗವನ್ನು. ಸುಖ ಮತ್ತು ಐಷಾರಾಮ ಸಾಧನಗಳಿಗಾಗಿ ಉಳಿತಾಯ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ.

ಕೋಷ್ಟಕ 4.16

ಆಯ್ದ ಕೆಲವು ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಸುಖ ಮತ್ತು ಐಷಾರಾಮ ವಸ್ತುಗಳ ಬಳಕೆ, ಪ್ರತಿ 10,000 ಜನರಿಗೆ (ಸುಮಾರು 200 ಕುಟುಂಬಗಳಿಗೆ)

ದೇಶ	ಕಾರುಗಳು	ರೇಡಿಯೋಗಳು	ಟೆಲಿಫೋನ್‌ಗಳು
ಯು. ಎಸ್. ಎ.	4140	14313	5431
ಇಂಗ್ಲೆಂಡ್	1981	3176	2315
ಜಪಾನ್	515	2547	1714
ಭಾರತ	10	777	20

ಮೂಲ : Mascarenhas, M. M., *Population Education* for Quality of life, Oxford & IBH, New Delhi, 1982, p–43.

ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಪ್ರತಿ ಒಂದು ಕುಟುಂಬಕ್ಕೆ ಒಂದು ಕಾರು, ಜಪಾನಿನಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ಕುಟುಂಬಕ್ಕೆ ಒಂದು ಕಾರು, ಯು. ಎಸ್. ಎ. ಯಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಕುಟುಂಬಗಳು ಒಂದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಕಾರುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ; ಆದರೆ ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ 300 ಕುಟುಂಬಗಳಿಗೆ ಒಂದರಂತೆ ಕಾರು ಇದೆ ಎಂದು ಅಂದಾಜು ಮಾಡಲಾಗಿದೆ. ಭಾರತದ ಆರ್ಥಿಕ ಹಿಂದುಳಿದಿರುವಿಕೆಯನ್ನು ಗುರುತಿಸುವಲ್ಲಿ ಅಸಂಖ್ಯ ಸಾಧನಗಳಲ್ಲಿ ಇದು ಒಂದು ಅಷ್ಟೆ. ಮುಂದುವರೆದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ಭಾರತವು ಸುಖ ಸೌಲಭ್ಯ ಸಾಧನಗಳ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿ ಬಹಳಷ್ಟು ಹಿಂದಿರುವುದು ಸ್ಪಷ್ಟ. ಆರ್ಥಿಕ ಜನಸಂಖ್ಯೆ ರಾಷ್ಟ್ರದ ಹಿಂದುಳಿದಿರುವಿಕೆಗೆ ಪ್ರಮುಖ ಕಾರಣವೆನ್ನುವುದು ಅತಿ ಸ್ಪಷ್ಟವೆನಿಸಿದೆ.

ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳು : ಜನಸಂಖ್ಯೆಯು ನಿರಂತರ ಹೆಚ್ಚಳ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಮೇಲೆ ತೀವ್ರ ಒತ್ತಡವನ್ನು ತರಬಲ್ಲವು. ಖನಿಜ ಸಂಪತ್ತು, ಅರಣ್ಯ ಸಂಪತ್ತು, ಜಲ ಸಂಪತ್ತು, ಇವುಗಳಿಗೆಲ್ಲ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಹೆಚ್ಚಳದಿಂದಾಗಿ ಈಗ ವಿಪತ್ತು. ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯದ ನಂತರ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂನಗಳ ಬಳಕೆ ಹೆಚ್ಚುತ್ತಿದೆ. ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಕ್ಷೇತ್ರದ ಪ್ರಗತಿ ಮತ್ತು ಔದ್ಯೋಗೀಕರಣ ಈ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಬಳಕೆಗೆ ಕಾರಣವೆನಿಸಿದರೆ, ನಿರಂತರವಾಗಿ ಹೆಚ್ಚುತ್ತಿರುವ ಜನಸಂಖ್ಯೆ

ಯಿಂದಾಗಿ ಜೀವನ ಸಲಕರಣೆಗಳ ಬೇಡಿಕೆಯು ಜೊತೆಗೂಡಿ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳನ್ನು ತೀವ್ರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಬಳಸಲು ಕಾರಣವಾಗಿದೆ.

ಅಂತೆಯೆ, ಖನಿಜ ಸಂಪತ್ತು ಬೇಗ ಬರಿದಾಗುತ್ತಿದೆ, ಹಾಗೆಯೆ ಅರಣ್ಯ ಸಂಪತ್ತು ಬೇಗ ನಾಶಗೊಳ್ಳುತ್ತಿದೆ. ಇದರ ಕಾರಣದಿಂದಾಗಿ ಮಳೆಯ ಮೇಲೆ ದುಷ್ಪರಿಣಾಮ ಉಂಟಾಗಿದೆ ಹಾಗೂ ಇರುವ ಜಲ ಸಂಪತ್ತು ಸಾಕಷ್ಟು ಕಲುಷಿತ ಗೊಳ್ಳುತ್ತಿದೆ. ಒಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಇದು ಪರಿಸರದ ಅಸಮತೋಲನ ಸ್ಥಿತಿಗೆ ಕಾರಣ ವೆನಿಸಿದೆ.

ಈಗ ಭಾರತದ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಹೆಚ್ಚಳ ಜನರ ಮೂಲಭೂತ ಅವಶ್ಯ ಕತೆಗಳ ಮೇಲೆ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುವುದಲ್ಲದೆ ಕ್ರಮೇಣ ಪರಿಸರದ ಅಸಮತೋಲನ ದಂತಹ ಗಂಭೀರ ಸಮಸ್ಯೆಗೂ ಕಾರಣವೆನಿಸುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಇದೆ. ಅಂತೆಯೆ, ತೀವ್ರ ತರವಾದ ದುಷ್ಪರಿಣಾಮಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಗಂಭೀರ ಚಿಂತನೆ ಮತ್ತು ಸೂಕ್ತ ಪರಿಹಾರ ಕ್ರಮಗಳ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಹೆಚ್ಚುತ್ತಿದೆ.

ಉಲ್ಲೇಖ

1. Vasanth P. Pethe, in *Population of India*, Country Monograph Series No. 10, ESCAP Population Publications, United Nations, New York, 1982, p–16.
2. Ibid., P–16.
3. Ibid., P–17.
4. Majumdar R.C., *The Classical Accounts of India*, Firma K.L, Mukhopadhyaya Publishers, Calcutta, 1960, p–1.
5. Cassen, R.H., *India—Population, Economy, Society*, The Macmillan Press Ltd., London, 1978, p–3.
6. Quoted in, Asha Bhende and Tara Kanitkar, *Principles of Population Studies*, Himalaya Publishing House, Bombay, 1982, p–75.
7. Cassen, RH., op. cit., p–3.
8. Asha Bhende and Tara Kanitkar, *Principles of Population Studies*, op. cit., p–76
9. Vasanth P. Pethe, op. cit., p–19.
10. Ibid., p–20.

11. Ibid., p–16.

12. Cassen RH., op. cit., p–5.

13. Agarwala, S.N., *India's Population Problems*, Tata McGraw–Hill Publishing Company Limited, New Delhi 1977, p–50.

14. Vasant P. Pethe, op. cit., p–21.

15. *1983 World Population Data Sheet* of the Population Reference Bureau, Inc., 3213, M Street, N. Y., Washington DC 20037.

16. A Report of the United Nations Fund for Population Activities, *The Hindu*, 14th June 1984.

17. *1983 World Population Data Sheet*, op. cit.

18. Natarajan, K.S., in *Population of India*, Country Monograph Series No. 10., op. cit, p–216.

19. Agarwala, SN, op. cit., p–89.

20. Goyal, R.P., in *Population of India*, Country Monograph Series No. 10, op. cit., p–118.

21. Altekar, A.S., *The Position of Women in Hindu Civilization*, Motilal Banarsidas, Delhi, 1962, p–63.

22. Sharma RC., *Population Trend Resources and Environ ment*, Dhanpat Rai & Sons, Delhi, 1975, p–80.

23. Agarwala, SN., op. cit, p. 92.

24. Ibid., p. 96–97.

25. Vijaya Punekar, *Fertility, Education and Social Change*, in Sociological Bulletin, Vol. 23, March 1974.

26. Agarwala, SN, op. cit., p. 155.

27. Sharma RC.. op. cit., p. 83.

28. Ibid, p–84.

29. Cassen RH., op. cit p. 55.

30. Sharma RC., op. cit, p. 84–85.

31. Ibid., p. 89.

32. Ibid., p. 86
33. Agarwala S.N., op. cit., p. 153.
34. *The Hindu*. 29th July 1984.
35. Asok Mitra in *Population of India*, Country Monograph series No. 10, op. cit, p. 294
36. Bahadur, K. P, *Population Crisis in India*, National, New Delhi, 1977, p–101.
37. *Population of India*, Country Monograph series No. 10, op. cit., p–303.
38. Sharma RC, op. cit p. 126.
39. Agarwala SN., op. cit, p. 16
40. Mascarenhas MM., *Population Education for Quality Life*, Oxford & IBH, New Delhi, 1982, p 47.

ಅಧ್ಯಾಯ ೫

ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಸಿದ್ಧಾಂತಗಳು

ಪ್ರಾಚೀನ ನಂಬಿಕೆಗಳು : ಸಮೂಹ ಜೀವನವನ್ನು ಮಾನವ ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದಂದಿನಿಂದಲೂ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ಎದುರಿಸುತ್ತಲೇ ಬಂದಿದ್ದಾನೆ. ಹಿಂದಿನ ಬಹುತೇಕ ಜನಾಂಗಗಳು ಮತ್ತು ನಾಗರೀಕತೆಗಳು ತಮ್ಮ ಉಳಿವನ್ನು ಸ್ಥಿರಗೊಳಿಸುವ ಉದ್ದೇಶದಿಂದ, ಫಲವಂತಿಕೆಯ ಆರಾಧನೆಯನ್ನು ಮಾಡುತ್ತಾ ಬಂದಿವೆ. ಹಾಗೂ ಮುಂದಿನ ಪೀಳಿಗೆಯ ಸದಸ್ಯರುಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಎಚ್ಚರವಹಿಸುತ್ತಾ ಬಂದಿವೆ. ಪೂರ್ವಜರ ಪೂಜೆಯನ್ನು ಮಾಡುವುದು, ಬಂಜೆತನವನ್ನು ಒಂದು ಶಾಪವೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸುವುದು, ಇವೆಲ್ಲವೂ ವಂಶವನ್ನು ಮುಂದುವರೆಸಿಕೊಂಡು ಹೋಗುವ ಮತ್ತು ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ವೃದ್ಧಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ದಿಸೆಯ ಪ್ರಯತ್ನಗಳು.

ಜನರ ಸಂಖ್ಯೆ ಮತ್ತು ಹೆಚ್ಚಳದ ದರಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟಂತೆ, ದೃಷ್ಟಿಕೋನಗಳು ಸಹಜವಾಗಿಯೇ ಭಿನ್ನವೆನಿಸಿದ್ದುವು. ಅಧಿಕ ಗಾತ್ರ ಮತ್ತು ವೇಗವಾಗಿ ಹೆಚ್ಚುವ ಜನರ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ರಾಷ್ಟ್ರದ ಶಕ್ತಿ, ಸಂಪತ್ತು ಮತ್ತು ತಾಂತ್ರಿಕ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯಲ್ಲಿ ಅತಿ ಮುಖ್ಯ ಅಂಶವೆಂದು ಕೆಲವು ವೇಳೆ ಪರಿಗಣಿಸಲಾಗಿದೆ. ಮತ್ತೊಂದು ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ, ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಹೆಚ್ಚಳ ಬಡತನಕ್ಕೆ ಮೂಲ ಹಾಗೂ ಯುದ್ಧಗಳು, ಕ್ಷಾಮಗಳು ಮತ್ತು ಸಾಂಕ್ರಾಮಿಕ ರೋಗಗಳಂತಹ ದುರಂತಗಳಿಗೆ ಪ್ರಚೋದಕ ಕಾರಣವೆಂದೂ ಪರಿಗಣಿಸಲಾಗಿದೆ. ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಗಾತ್ರ ಮತ್ತು ಹೆಚ್ಚಳದ ಗತಿಯನ್ನು. ಒಂದು ರಾಷ್ಟ್ರದ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಪ್ರಮುಖ ಅಂಶವೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸಲಾಗಿತ್ತು. ಈ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ, ತಜ್ಞರ ಚಿಂತನೆಯ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ಗತಿಯನ್ನು ಮತ್ತು ಸಾಮಾಜಿಕ, ಆರ್ಥಿಕ, ರಾಜಕೀಯ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ವಿವರಿಸಿರುವುದನ್ನು ತಿಳಿಯುವುದು ಅವಶ್ಯಕ.

ಪ್ರಾಚೀನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಹಲವಾರು ಚಿಂತಕರು ಮತ್ತು ರಾಜ್ಯ ನೀತಿಜ್ಞರು ಜನತೆಯ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಸಾಕಷ್ಟು ಚಿಂತಿಸಿರುವುದು ಹಾಗೂ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಮಾತ್ರ ಉಳಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಉದ್ದೇಶದಿಂದ, ಜನರ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಹೆಚ್ಚಳಕ್ಕೆ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹ ಅಥವಾ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ತಡೆಯುವ ಪ್ರಯತ್ನಗಳನ್ನು ಮಾಡಿರುವುದು ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಅಂದಿನ ಅವಶ್ಯಕತೆಯ ವಿಷಯಗಳಾಗಿದ್ದ ಸೈನ್ಯದ ಬಲ ಅಥವಾ ರಾಜಕೀಯ, ಸಾಮಾಜಿಕ, ಆರ್ಥಿಕ ಅಂಶಗಳು ಜನರ ಸಂಖ್ಯೆಯ ನಿರ್ಧಾರಕಗಳೆನಿಸಿದ್ದುವು ; ಅಂತೆಯೆ ಇವು ಆಯಾ ಪ್ರದೇಶಗಳಿಗೆ ಅನ್ವಯಿಸಿದ ಸಾರ್ವಜನಿಕ ನೀತಿಗಳೆನಿಸಿದ್ದುವು. ಆದರೆ ಈ ಚಿಂತನೆಗಳನ್ನು, ಸಮಂಜಸ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ನೀತಿಗೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ಹೇಳಿಕೆಗಳೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸಲಾಗದು.

ಜನಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಪ್ರಾಚೀನ ಚಿಂತನೆ.

ಕನ್‌ಫ್ಯೂಸಿಯಸ್ ಮತ್ತು ಇತರ ಚೀನೀ ಚಿಂತಕರು : ಜನಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಇತ್ತೀಚಿನ ಸೈದ್ಧಾಂತಿಕ ಬರವಣಿಗೆಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯವನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತಿರುವ ಹಲವು ಭಾವನೆಗಳ ಮೂಲಗಳನ್ನು— ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ಜೀವನ ಮಟ್ಟ, ಆಂತರಿಕ ಶಾಂತಿ, ಮತ್ತು ಪ್ರತಿ ಶ್ರಮಿಕನ ಉತ್ಪಾದನೆ ಇತ್ಯಾದಿ ವಿಷಯಗಳ ಮೇಲೆ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಹೆಚ್ಚಳದ ಪರಿಣಾಮ— ಹಲವು ಪ್ರಾಚೀನ ಚಿಂತಕರು ಮತ್ತು ತತ್ವಜ್ಞಾನಿಗಳ ಬರವಣಿಗೆಗಳಲ್ಲಿ ಗುರುತಿಸಬಹುದು.[1] ಚೀನದ ತತ್ವಜ್ಞಾನಿ ಕನ್‌ಫ್ಯೂಸಿಯಸ್‌ಗೆ (ಕ್ರಿ.ಪೂ. 551-479), ಉತ್ತರ ಚೀನಾದ ಅತಿ

ಹೆಚ್ಚಿನ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ತಿಳಿವಳಿಕೆ ಇತ್ತು ಹಾಗೂ 'ಆದರ್ಶ ಜನಸಂಖ್ಯೆ' ಪದವನ್ನು ಬಳಸಿದ ಮೊದಲಿಗನಾಗಿರಬಹುದೆಂದು ತೋರುತ್ತದೆ. ನಂತರದ ಅನೇಕ ಚೀನೀ ಚಿಂತಕರು ಅತಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯು ಬಗ್ಗೆ ಆತಂಕವನ್ನು, ಅಥವಾ ಅದರ ವಿರುದ್ಧ ಎಚ್ಚರಿಕೆಯನ್ನು ಕೊಟ್ಟರು.[2] ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಅತಿ ಕಡಿಮೆ ಇದ್ದಾಗ ಭೂಮಿ ನಿರುಪಯೋಗಿಯಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ತೆರಿಗೆಗಳನ್ನು ಕೊಡಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ, ಹಾಗೂ ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ಇದ್ದಾಗ ಆಪತ್ತುಗಳು ಎದುರಾಗುತ್ತವೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಕನ್‌ಫ್ಯೂಸಿಯಸ್ ಅವಧಿಯ ಬರಹಗಾರರು ಕಂಡುಕೊಂಡಿದ್ದರು. ಆದರ್ಶ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಪ್ರಾಚೀನ ಕಲ್ಪನೆ, ಈ ಭಾವನೆಗಳಲ್ಲಿ ಹುದುಗಿರುವುದನ್ನು ಗಮನಿಸಬಹುದು.[3]

ಗ್ರೀಕ್ ಚಿಂತಕರು : ಪ್ರಾಚೀನ ಗ್ರೀಸ್‌ನ ಮೊದಲ ಶಾಸಕರು—ಅದರಲ್ಲಿಯೂ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಐತಿಹ್ಯದ ಸ್ಪಾರ್ಟಾನ್ ಲಿಕರ್‌ಗಸ್ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಮಟ್ಟದ ಬಗ್ಗೆ ಆಸಕ್ತಿ ಹೊಂದಿದ್ದರು. ಅದೇ ರೀತಿ ತತ್ವಜ್ಞಾನಿಗಳಾದ ಹಿಪ್ಪೋಡಮಸ್ (ಕ್ರಿ.ಪೂ. ಐದನೆಯ ಶತಮಾನದ ಉತ್ತರಾರ್ಧ) ಮತ್ತು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಪ್ಲೇಟೋ (ಕ್ರಿ.ಪೂ. 428-348) ತನ್ನ ಕಲ್ಪನೆಯ Republic ನ ಸದಸ್ಯರನ್ನು ಆದರ್ಶ ಸಂಖ್ಯೆಯ (5,040 ಪೌರರು) ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ, ಜನನ ನಿಯಂತ್ರಣದ ಮೂಲಕ ಕಾಯ್ದುಕೊಂಡು ಬರಲು ಇಚ್ಛಿಸಿದನು.[4]

ಗ್ರೀಕ್ ಮತ್ತು ರೋಮನ್ನರ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಸಿದ್ಧಾಂತ ಮತ್ತು ನೀತಿಗಳನ್ನು ಅವರ ಆದರ್ಶ ಧ್ಯೇಯಗಳ ಮೂಲಕ ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಗ್ರೀಕ್ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ರಾಜಕೀಯ ಜೀವನದಲ್ಲಿ, ವ್ಯಕ್ತಿ ರಾಜ್ಯದ ಒಂದು ಭಾಗ ಮತ್ತು ರಾಜ್ಯದ ಅಧೀನದ ಪಾತ್ರವನ್ನು ವ್ಯಕ್ತಿ ನಿರ್ವಹಿಸಬೇಕು. ಈ ದೃಷ್ಟಿಕೋನ ಅವರ ಅನೇಕ ಸಾಮಾಜಿಕ ಸಂಸ್ಥೆಗಳ ಬಗೆಗಿನ ಚಿಂತನೆಯಲ್ಲಿ ವ್ಯಕ್ತವಾಗುತ್ತದೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ಪ್ರಾಚೀನ ಸ್ಪಾರ್ಟದಲ್ಲಿ ವಿವಾಹವೆನ್ನುವುದು, ರಾಜ್ಯಕ್ಕೆ ಪೌರರು ಮತ್ತು ಮೂಲವಾಸಿಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸಲು, ಕಾನೂನು ಮತ್ತು ರಾಜಕೀಯ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಿಂದ ಅಸ್ತಿತ್ವಕ್ಕೆ ತಂದ ಒಂದು ಸಂಸ್ಥೆ. ಆದ್ದರಿಂದ, ವಿವಾಹದ ನಿಜವಾದ ಉದ್ದೇಶ ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಪಡೆಯುವುದಾಗಿತ್ತು. ನಿರಂತರ ಯುದ್ಧಗಳು, ಜನರ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಇಳಿಮುಖಗೊಳಿಸಿದುವು; ಇದರಿಂದಾಗಿ ಜನರನ್ನು ಒದಗಿಸಬೇಕಾದ ಸ್ಥಿತಿ ಉಂಟಾಯಿತು. ಅಂತೆಯೆ ಎಲ್ಲ ಸ್ಪಾರ್ಟನ್ನರೂ ವಿವಾಹವಾಗಲೇಬೇಕೆಂದು ಕಡ್ಡಾಯ ಮಾಡಲಾಯಿತು. ಬ್ರಹ್ಮಚರ್ಯೆ ಶಿಕ್ಷಾರ್ಹ ಅಪರಾಧವೆನಿಸಿತು ಮತ್ತು ಸಾರ್ವಜನಿಕವಾಗಿ ಖಂಡನೆಗೊಳಗಾಯಿತು. ಶಾರೀರಿಕವಾಗಿ ಮತ್ತು ಮಾನಸಿಕವಾಗಿ ಉತ್ತಮ ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಪಡೆಯುವ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ, ವಿವಾಹ ಉತ್ತಮ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿರಬೇಕಾಯಿತು. ಮೂರು ಅಥವಾ ನಾಲ್ಕು

ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಪಡೆದ ಪಿತೃವಿಗೆ ಸ್ಪಾರ್ಟಾದಲ್ಲಿ ಸಾರ್ವಜನಿಕವಾಗಿ ಗೌರವಿಸಲಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಸ್ಪಾರ್ಟನ್ನರು, ಜೊತೆಯಲ್ಲಿಯೆ ಉತ್ತಮ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಸಂತತಿಯ ಬಗ್ಗೆ ಗಮನ ಇಟ್ಟಿದ್ದರು. ಅಂತೆಯೆ ನಿರುಪಯೋಗಿ ನಿವಾಸಿಗಳಿಂದ ರಾಜ್ಯಕ್ಕೆ ಹೊರೆಯಾಗಿಸುವುದನ್ನು ಅವರು ಇಷ್ಟಪಡುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ. ಇದರಿಂದ ವಿಕೃತ ರೂಪದ ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಹೇಗಾದರೂ ತೊಡೆದುಹಾಕುತ್ತಿದ್ದರು.

ಅಥೇನಿಯನ್ನರ ಪದ್ಧತಿಗಳು ಮತ್ತು ಕಾನೂನುಗಳು ಹೆಚ್ಚು ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಪಡೆಯಲು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸಿದರೂ ಸಹ, ಅಥೆನ್ಸಿನಲ್ಲಿ ಸಂತಾನಾಭಿವೃದ್ಧಿಗೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ಕಾನೂನುಗಳು ಹೆಚ್ಚು ಕಠಿಣವಾಗಿರಲಿಲ್ಲ. ಬದಲಾಗುವ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗನುಗುಣವಾಗಿ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ನೀತಿಗಳೂ ಬದಲಾಗುತ್ತಿದ್ದುವು ಎಂಬುದು ಗಮನಾರ್ಹ. ಯುದ್ಧರಹಿತ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ, ವೇಗವಾಗಿ ಹೆಚ್ಚುತ್ತಿದ್ದ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಹತೋಟಿಯಲ್ಲಿಡಲು ವಸಾಹತು ವಿಸ್ತರಣಾ ನೀತಿಯನ್ನು ಅನುಸರಿಸಲಾಗುತ್ತಿತ್ತು; ವಿಪರೀತ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಲು ಗ್ರೀಕರು, ಶಿಶುಹತ್ಯೆ ಎನಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಗರ್ಭಪಾತ ಮತ್ತು ನವಜಾತ ಶಿಶುಗಳನ್ನು ತೊರೆದುಬಿಡುವುದನ್ನು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸಿದರೂ, ಸ್ಪಾರ್ಟನ್ನರಂತೆ ಅಥೇನಿಯನ್ನರೂ, ಜನರ ಗುಣಮಟ್ಟವನ್ನು ಕಾಯ್ದುಕೊಳ್ಳುವ ಮತ್ತು ಸುಧಾರಿಸುವ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಆಸಕ್ತಿ ಹೊಂದಿದ್ದರು ಎನ್ನುವುದನ್ನು ಗಮನಿಸಬೇಕು.

ಆರ್ಥಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳಿಗೆ ಬದಲಾಗಿ, ರಕ್ಷಣೆ, ಸುರಕ್ಷತೆ ಮತ್ತು ಸರ್ಕಾರ, ಇವುಗಳ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ, ಗ್ರೀಕರು ಜನರ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಆಸಕ್ತಿ ಹೊಂದಿದ್ದರು ಎಂಬುದು ಇದರಿಂದ ಸ್ಪಷ್ಟ. ಪ್ಲೇಟೋ ಈ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ಹೇಳಿದ್ದನು. ಅವರ ಪ್ರಕಾರ, ಅತ್ಯುಚ್ಚಮಟ್ಟದ ಒಳಿತನ್ನು ಸಾಧಿಸಬೇಕಾದರೆ, ನಗರ–ರಾಷ್ಟ್ರದಲ್ಲಿ 5,040 ಪೌರರು ಇರಬೇಕು ; ಭೂಮಿ, ಮನೆಗಳು ಮತ್ತು ಆಸ್ತಿಯನ್ನು ಎಲ್ಲರಿಗೂ ಸಮಾನವಾಗಿ ಹಂಚಬೇಕು. ಪ್ಲೇಟೋ ಕೇವಲ ಪೌರರನ್ನು ಮಾತ್ರ ಸೂಚಿಸುತ್ತಾನೆ. ಹೆಂಗಸರು, ಮಕ್ಕಳು ಮತ್ತು ಗುಲಾಮರನ್ನು, ಈ ಆದರ್ಶ ಸಂಖ್ಯೆ 5,040 ರಲ್ಲಿ ಸೇರಿಸುವುದಿಲ್ಲ. ಅಂತಹ ಆದರ್ಶ ನಗರ–ರಾಷ್ಟ್ರದ ಒಟ್ಟು ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಸುಮಾರು 50,000 ಆಗಬಹುದು.[5]

ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಹೆಚ್ಚಳದ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ಎದುರಿಸಲು ಪ್ಲೇಟೋ, ಶಿಶುಹತ್ಯೆ, ಮಕ್ಕಳನ್ನು ತೊರೆಯುವುದು ಮತ್ತು ವಿಕೃತ ರೂಪದ ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಹೇಗೋ ತೊಡೆದು ಹಾಕುವುದು ಇತ್ಯಾದಿ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಸೂಚಿಸಿದನು. ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಇಳಿಮುಖಕ್ಕೆ ಪ್ಲೇಟೋವಿನ ಸಲಹೆಯೆಂದರೆ, ವಲಸೆ ಬರುವವರನ್ನು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸುವುದು. ಕುಟುಂಬದ ಗಾತ್ರವನ್ನು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಉಳಿಸಿಕೊಂಡು ಹೋಗಲು ವಿಫಲರಾದ ಯುವಜನರಿಗೆ ಬಹುಮಾನ, ತಿಳಿವಳಿಕೆ

ಮತ್ತು ಛೀಮಾರಿ ಹಾಕುವುದು ಇತ್ಯಾದಿ ಕ್ರಮಗಳಿಗೆ ಒಳಪಡಿಸಬೇಕು. ಪ್ಲೇಟೋ ವಿನ ಪ್ರಕಾರ ವಿವಾಹದ ಉದ್ದೇಶವೆಂದರೆ, ಉತ್ತಮ ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಪಡೆಯುವುದು. ಆದ್ದರಿಂದ, 16–20 ವರ್ಷ ವಯಸ್ಸಿನೊಳಗೆ ಮಹಿಳೆಯರು ವಿವಾಹವಾಗಬೇಕೆಂದು ಸಲಹೆ ಕೊಟ್ಟನು. ಈ ವಯಸ್ಸಿನ ಹುಡುಗಿಯರಿಗೆ ವಿವಾಹ ಕಡ್ಡಾಯಗೊಳಿಸ ಬೇಕೆಂದೂ ಸಲಹೆ ಮಾಡಿದನು.

ಆದರ್ಶ ನಗರ-ರಾಷ್ಟ್ರಕ್ಕೆ ಪ್ಲೇಟೋ ಸೂಚಿಸಿದ 5,040 ಪೌರರ ಸಂಖ್ಯೆ ಗೊಂದಲವನ್ನುಂಟುಮಾಡುವಂತಹುದು. *The Laws* ಕೃತಿಯಲ್ಲಿ ಈ ಸಂಖ್ಯೆ ಯನ್ನು ಹಲವು ಬಾರಿ ಸೂಚಿಸಿರುವುದರಿಂದ, ಪ್ಲೇಟೋ ಈ ಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಮಹತ್ವ ವನ್ನು ಕೊಟ್ಟಿದ್ದನೆಂದು ತೋರುತ್ತದೆ. ಹನ್ನೊಂದನ್ನು ಹೊರತುಪಡಿಸಿ, ಒಂದರಿಂದ ಹನ್ನೆರಡು ಸಂಖ್ಯೆಗಳಿಂದ 5,040 ನ್ನು ವಿಭಾಗಿಸಬಹುದು ಎಂಬ ವಿವರಣೆಯನ್ನು ಬಿಟ್ಟರೆ, ಈ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಬೇರೆ ಯಾವುದೇ ವಿವರಣೆ ಯನ್ನು ಕೊಡುವುದಿಲ್ಲ.[6]

ಅರಿಸ್ಟಾಟಲ್ (ಕ್ರಿ.ಪೂ. 384–322). ಮಾದರಿ ಸಮುದಾಯದ ಕಲ್ಪನೆಯನ್ನು ತಿರಸ್ಕರಿಸಿದನು. ಆದರೆ ವಿವಾಹದ ಮೇಲೆ ಬಿಗಿಯಾದ ಹಿಡಿತವನ್ನು ಹಾಗೂ ಮಕ್ಕಳ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಮೇಲೆ ಕಡ್ಡಾಯ ಮಿತಿಯನ್ನು ಸೂಚಿಸಿದನು. ಈ ಕ್ರಮ ಉತ್ತಮ ತಳಿಯನ್ನು ಉಳಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಕಾರಣಕ್ಕೆ ಬದಲಾಗಿ, ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಮತ್ತು ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳನ್ನು ಒಂದುಗೂಡಿಸುವ ಉದ್ದೇಶ ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ.[7] ಅರಿಸ್ಟಾಟಲ್ ಪ್ರಕಾರ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಜನರು, ಬಡತನ ಮತ್ತು ಇತರ ಸಾಮಾಜಿಕ ಅನಿಷ್ಟಗಳಿಗ ಆಸ್ಪದ ಮಾಡಿಕೊಡುತ್ತಾರೆ ; ಕಾರಣ ಭೂಮಿ ಮತ್ತು ಸಂಪತ್ತನ್ನು, ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಹೆಚ್ಚಳದಂತೆ ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ. ಅಂತೆಯೆ, ಗರ್ಭಪಾತ ಮತ್ತು ಶಿಶುಗಳನ್ನು ತೊರೆಯುವುದನ್ನು, ಪ್ರತಿಬಂಧಕ ಅಡಚಣೆ ಯಾಗಿ ಸೂಚಿಸಿದ್ದನು. ನಗರ-ರಾಷ್ಟ್ರದ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಮಿತಿಯಲ್ಲಿರಿಸಲು, ಪ್ರತಿ ಕುಟುಂಬವು ಹೊಂದಿರಬಹುದಾದ ಮಕ್ಕಳ ಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಮಿತಿಯನ್ನು ಸೂಚಿಸಿದನು.

ಒಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ, ನಗರ-ರಾಷ್ಟ್ರಕ್ಕೆ ಸೂಕ್ತವೆನಿಸಿದ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಉಳಿಸಿ ಕೊಂಡು ಹೋಗುವಲ್ಲಿ ಗ್ರೀಕರು ಆಸಕ್ತಿ ಹೊಂದಿದ್ದರು. ಜನರ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಮೇಲೂ ಆಸಕ್ತಿ ಹೊಂದಿದ್ದರು. ಆರ್ಥಿಕ ಅಂಶಗಳಿಗೂ ಹೆಚ್ಚಿನದಾಗಿ, ರಾಜಕೀಯ ಅಂಶಗಳಿಗೆ ಅವರು ಮಹತ್ವವನ್ನು ಕೊಟ್ಟಿದ್ದರು. ಸಣ್ಣ ನಗರ-ರಾಷ್ಟ್ರಗಳೇ ಅವರ ರಾಜಕೀಯ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಾಗಿತ್ತು.

ರೋಮನ್ನರ ಚಿಂತನೆ : ರಾಷ್ಟ್ರದ ಆದರ್ಶಗಳಾದ ಆಕ್ರಮಣ, ಅಧಿಕಾರ ಮತ್ತು ಸಾಮ್ರಾಜ್ಯ, ಇವುಗಳ ಹಿನ್ನೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಈ ಪ್ರಶ್ನೆಯನ್ನು ರೋಮನ್ನರು

ಪರಿಶೀಲಿಸಿದರು. ರೋಮನ್ನರಿಗೆ ಬೆಳೆಯುತ್ತಿರುವ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಯಿತ್ತು. ವಿವಾಹಿತರಿಗೆ ಹಲವು ಸವಲತ್ತುಗಳನ್ನು ಕೊಡುವ ಮೂಲಕ ಮಕ್ಕಳ ವೃದ್ಧಿಗೆ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹವನ್ನು ಕೊಡುತ್ತಿದ್ದರು ಎಂದು ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ ; ಅದೇ ರೀತಿ ಅವಿವಾಹಿತರು ಮತ್ತು ಸಂತಾನಹೀನರಿಗೆ ತೆರಿಗೆಯನ್ನು ಹಾಕುತ್ತಿದ್ದರು ಎಂದು ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ದೊರೆ ಅಗಸ್ಟಸ್, ವಿವಾಹ ಮತ್ತು ಮಕ್ಕಳ ಹೆರುವು ದನ್ನು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸುವ ಕಾನೂನನ್ನು ಘೋಷಿಸಿದ.

ಕೌಟಿಲ್ಯ : ಪ್ಲೇಟೋವಿನ ನಂತರ, ಆದರೆ ಅಷ್ಟೇನೂ ದೀರ್ಘವಲ್ಲದ ಕಾಲ ದಲ್ಲಿ— ಸುಮಾರು ಕ್ರಿ.ಪೂ. 300ರ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ— ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಕೌಟಿಲ್ಯನು ರಾಜಕೀಯ, ಆರ್ಥಿಕ ಮತ್ತು ಸೈನಿಕ ಬಲದ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಚರ್ಚಿಸುತ್ತಾನೆ. ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಭೂ ಪ್ರದೇಶ, ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ಅಥವಾ ಅತಿ ಕಡಿಮೆ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿರಬಹುದಾದರೂ, ಎರಡನೆಯದು ಹೆಚ್ಚಿನ ತೊಂದರೆಯನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುವಂತಹದು ಎಂದು ಅಭಿಪ್ರಾಯ ಪಡುತ್ತಾನೆ. ಅಂತೆಯೆ ಸನ್ಯಾಸವನ್ನು ವಯಸ್ಸಾದವರಿಗೆ ಸೀಮಿತಗೊಳಿಸಲು ಮತ್ತು ವಿಧವೆ ಯರಿಗೆ ಮರುವಿವಾಹಕ್ಕೆ ಒಲವನ್ನು ತೋರಿಸುತ್ತಾನೆ. ಹೊರ ವಲಸೆ ಹೋಗಲು ಪ್ರಚೋದಿಸುವಂತಹ ಮಟ್ಟದ ತೆರಿಗೆಯನ್ನು ವಿರೋಧಿಸಿದ. ಈತನ ಪ್ರಕಾರ, ಒಂದು ಆದರ್ಶಗ್ರಾಮ 100 ರಿಂದ 500 ಕೃಷಿ ಸಂಸಾರಗಳನ್ನು ಒಂದು ಅಥವಾ ಎರಡು ಚದರ ಮೈಲಿಗಳಲ್ಲಿ ಹೊಂದಿರಬಹುದಾಗಿತ್ತು.[8]

ಧರ್ಮ ಮತ್ತು ಜನಸಂಖ್ಯೆ

ಬಹುತೇಕ ಧರ್ಮಗಳ ಬೋಧನೆ, ಪ್ರತ್ಯಕ್ಷವಾಗಿ ಅಥವಾ ಪರೋಕ್ಷ ವಾಗಿ, ಜನಸಂಖ್ಯಾ ವಿಷಯಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟದ್ದಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಹಲವು ಪ್ರಮುಖ ಧರ್ಮಗಳನ್ನು, ಅವುಗಳ ದೃಷ್ಟಿಕೋನವನ್ನು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ, ಇಲ್ಲಿ ಪರಿಶೀಲಿಸಬಹುದು.

ಹಿಂದೂ ಧರ್ಮ : ಪ್ರಸಿದ್ಧ ಹಿಂದೂ ಶಾಸ್ತ್ರಕಾರ ಮನು, ತಾಯ್ತನ ಮತ್ತು ಪಿತೃವಿನ ಪವಿತ್ರ ಹೊಣೆಗಾರಿಕೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಹೇಳುತ್ತಾನೆ. ಹಿಂದೂ ಧರ್ಮ ಪರಂಪರಾಗತವಾಗಿ, ವಿವಾಹ ಮತ್ತು ಸಂತಾನ ಪ್ರಾಪ್ತಿಯ ವಿಷಯಕ್ಕೆ ಬಹಳ ಮಹತ್ವವನ್ನು ಕೊಟ್ಟಿದೆ. ಇಂದಿಗೂ ಹಿಂದೂಗಳಲ್ಲಿ ವಿವಾಹ, ಸಾರ್ವತ್ರಿಕ ಮನ್ನಣೆಯನ್ನು ಪಡೆದ, ಧಾರ್ಮಿಕ ಹಿನ್ನೆಲೆಯ ಪವಿತ್ರ ಸಾಮಾಜಿಕ ಸಂಸ್ಥೆ. ಧರ್ಮದ ನಂಬಿಕೆಯ ಪ್ರಕಾರ ಒಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿ, ಜೀವನದಲ್ಲಿ ವಿವಿಧ ಹಂತಗಳನ್ನು ಕ್ರಮವಾಗಿ ಅಲ್ಲಿನ ನಿಯಮಗಳನ್ನು ಪಾಲಿಸುವ ಮೂಲಕ ಅನುಭವಿಸಿ, ಮುಂದೆ ಸಾಗಬೇಕು. ಬ್ರಹ್ಮಚರ್ಯಾಶ್ರಮದಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಜನೆಯ ಹಂತವನ್ನು ದಾಟಿದ

ಮೇಲೆ. ವಿವಾಹವಾಗುವ ಮೂಲಕ ಗೃಹಸ್ಥಾಶ್ರಮವನ್ನು ಪ್ರವೇಶಿಸುತ್ತಾನೆ. ಹಿಂದೂ ಧರ್ಮದ ಪ್ರಕಾರ ಧರ್ಮ, ಪ್ರಜಾ, ರತಿ ಈ ಮೂರು ವಿವಾಹದ ಧ್ಯೇಯಗಳು. ವಿವಾಹದ ನಂತರ, ಗೃಹಸ್ಥನಾದವನಿಗೆ ಧರ್ಮವೇ ಮುಖ್ಯ ಗುರಿ ; ಪ್ರಜಾ ಮತ್ತು ರತಿಗೂ ಹೆಚ್ಚಿನದಾಗಿ, ಧಾರ್ಮಿಕ ವಿಧಿಗಳನ್ನು ಪೂರೈಸಲು ಒಬ್ಬ ಸಂಗಾತಿಯನ್ನು ಪಡೆಯುವುದು ವಿವಾಹದ ಮುಖ್ಯ ಗುರಿ.[9] ತನ್ನ ಜೀವನದಲ್ಲಿ ಹಲವು ಸಂಸ್ಕಾರಗಳನ್ನು ನಡೆಸಲು ಪುರುಷ ಅಧಿಕಾರ ಹೊಂದಿದ್ದರೆ, ಮಹಿಳೆಗೆ ವಿವಾಹವೇ ಒಂದು ಸಂಸ್ಕಾರ.

ಪ್ರಜಾ (ವಂಶ ಮುಂದುವರೆಯುವಿಕೆ), ವಿವಾಹದ ಎರಡನೆಯ ಗುರಿ. ತಂದೆಯ ಅಂತಿಮ ಸಂಸ್ಕಾರದಲ್ಲಿ ಪಾಲ್ಗೊಳ್ಳಲು ಗಂಡು ಸಂತತಿಗೆ ಮಾತ್ರ ಅಧಿಕಾರವಿರುವುದರಿಂದ, ಗಂಡು ಮಕ್ಕಳು ಅನಿವಾರ್ಯವೆನ್ನುವ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ. ಹೆಣ್ಣು ಮಕ್ಕಳನ್ನು ವಿವಾಹದಲ್ಲಿ ಧಾರೆ ಎರೆದುಕೊಡುವುದರಿಂದಾಗಿ, ಈ ಕನ್ಯಾದಾನವು ಪುಣ್ಯವನ್ನು ಗಳಿಸಿಕೊಡುತ್ತದೆ. ಅಂತೆಯೆ ಮಗಳೂ ಸಹ ಸ್ವಾಗತಾರ್ಹ. ಹಿಂದೂ ದಂಪತಿಗಳು, ಬಹು ಸಂಖ್ಯೆಯ ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಪಡೆಯಿರಿ ಎಂಬರ್ಥದ ಆಶೀರ್ವಾದವನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತಾರೆ. ಬಂಜೆತನದ ಕಾರಣದ ಮೇರೆ, ಇತ್ತೀಚಿನ ವರೆಗೂ ಒಬ್ಬ ಹಿಂದೂ ಪುರುಷ, ಕಾನೂನು ಬದ್ಧವಾಗಿಯೇ ಮರುಮದುವೆಯನ್ನು ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬಹುದಿತ್ತು.

ಜುದಾಯಿ ಧರ್ಮ : ಜ್ಯೂಗಳ ಪವಿತ್ರ ಗ್ರಂಥಗಳು ಸಂತಾನ ವೃದ್ಧಿಗೆ ಮಹತ್ವ ಕೊಡುತ್ತವೆ. "ಫಲವತ್ತಾಗಿರು ಮತ್ತು ವೃದ್ಧಿಯಾಗು" ಎಂಬ ಆದೇಶ ಜ್ಯೂ ಜನರ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಅವಶ್ಯಕತೆಗನುಗುಣವಾಗಿಯೇ ಇದೆ. ಸಹಜವಾಗಿಯೆ, ಬಂಜೆತನವನ್ನು ನತದೃಷ್ಟ ಸ್ಥಿತಿಯೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಕ್ರಿಶ್ಚಿಯನ್ ಧರ್ಮ : ಕ್ರಿಶ್ಚಿಯನ್ ಧರ್ಮ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ, ನೈತಿಕ ಮತ್ತು ಧಾರ್ಮಿಕ ಶಕ್ತಿಯಾದುದರಿಂದ ತನ್ನ ಪ್ರಾರಂಭದ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ (ಸಂತ ಪಾಲ್‌ರಿಂದ ಸಂತ ಆಗಸ್ಟೀನ್‌ವರೆಗೆ), ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಹೆಚ್ಚಳದ ಬಗೆಗೆ ಕನಿಷ್ಠ ಗಮನವನ್ನು ಹರಿಸಿತು. ವಾಸ್ತವವಾಗಿ ಬ್ರಹ್ಮಚರ್ಯೆಯನ್ನು ಶ್ಲಾಘನೆ ಮಾಡಿತು. ವಿವಾಹ ಮತ್ತು ಸಂತಾನಾಭಿವೃದ್ಧಿಯನ್ನು ಒಂದು ಆವಶ್ಯಕ ಅನಿಷ್ಟವೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸಿತು. ನಂತರದ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಈ ದೃಷ್ಟಿಕೋನ ಬದಲಾವಣೆಗೊಳಗಾಯಿತು. ಥಾಮಸ್ ನಂತರ, ಕುಟುಂಬದ ವೃದ್ಧಿಯ ಬಗ್ಗೆ ಆಸಕ್ತಿ ಹೆಚ್ಚಿತು ಮತ್ತು ಎಲ್ಲ ಜನನ ನಿಯಂತ್ರಣ ಆಚರಣೆಗಳನ್ನು ವಿರೋಧಿಸಿತು. ವಿವಾಹವನ್ನು ಆವಶ್ಯಕವೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸಲಾಯಿತು. ಅಂತೆಯೆ, ಸಂತಾನಾಭಿವೃದ್ಧಿಯನ್ನು ದೈವ ಮನ್ನಣೆಗೆ ಪಾತ್ರವಾದ ಜೀವನ ಪದ್ಧತಿಯೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸಲಾಯಿತು.

ಇಸ್ಲಾಂ ಧರ್ಮ : ಜನಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟಂತೆ ಮುಸ್ಲಿಂ ಚಿಂತನೆ, ಜನ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಹೆಚ್ಚಳದ ಪರವಾಗಿದೆ. ವಿವಾಹದ ಅನೇಕ ಧ್ಯೇಯಗಳಲ್ಲಿ, ಹೆಣ್ಣು ಮತ್ತು ಗಂಡುಮಕ್ಕಳ ಸಂತಾನಾಭಿವೃದ್ಧಿಯೂ ಒಂದು ಮುಖ್ಯ ಧ್ಯೇಯ. ಪತಿ ಮತ್ತು ಪತ್ನಿ ಲೈಂಗಿಕ ಚಟುವಟಿಕೆಯಲ್ಲಿ ತೊಡಗುವ ಮೂಲಕ ತಮ್ಮ ಲೈಂಗಿಕ ಬಯಕೆಯನ್ನು ಪೂರೈಸಿಕೊಳ್ಳುವುದಲ್ಲದೆ, ಮಾನವ ಸಂತತಿಯನ್ನು ಮುಂದುವರೆ ಸುವುದು, ಕುಟುಂಬದ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಉದ್ದೇಶವೆಂಬುದನ್ನು ಇಸ್ಲಾಂ ಧಾರ್ಮಿಕ ಗ್ರಂಥಗಳು ಸ್ಪಷ್ಟಪಡಿಸುತ್ತವೆ. " ಇಸ್ಲಾಮಿನಲ್ಲಿ ವಿವಾಹದ ಉದ್ದೇಶ ವಂಶದ ಸಾಲನ್ನು ಮುಂದುವರೆಸುವುದು ಮಾತ್ರವೇ ಅಲ್ಲ, ಅದರ ಜೊತೆಯಲ್ಲಿ ಇಸ್ಲಾಂ ಅನುಯಾಯಿಗಳನ್ನು ವೃದ್ಧಿಪಡಿಸುವುದು. 'ಅಲ್ಲಾವಿನ ಸೇವಕ ವಿವಾಹವಾದ ನೆಂದರೆ, ಆತ ತನ್ನ ಧರ್ಮವನ್ನು ಅರ್ಧ ಪಾಲಿಸಿದಂತೆ' ಎಂದು ಷರಿಯತ್ (ಇಸ್ಲಾಂ ಕಾನೂನು) ನಲ್ಲಿ ಹೇಳಿದೆ."10

ಆಧುನಿಕ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಸಿದ್ಧಾಂತದ ಪ್ರಾರಂಭ

ಹದಿನಾರನೆಯ ಶತಮಾನದ ಆಗಿಯಿಂದ ಹದಿನೆಂಟನೆಯ ಶತಮಾನದ ಅಂತ್ಯದವರೆಗೆ : ಜನತೆಯ ಜೀವನವನ್ನು ಅವರ ಆರ್ಥಿಕ, ಸಾಮಾಜಿಕ ಮತ್ತು ರಾಜಕೀಯ ಪರಿಸರಗಳ ಹಿನ್ನೆಲೆಯಲ್ಲಿ ವಿವರಿಸುವ ಪ್ರಯತ್ನದ ಫಲವೇ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಸಿದ್ಧಾಂತಗಳು. ಐತಿಹಾಸಿಕ ಒಲವುಗಳು ಮತ್ತು ಘಟನೆಗಳನ್ನು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವಲ್ಲಿ ಇವು ನೆರವಾಗಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಗುಣಾತ್ಮಕ ವಾದ ತೀರ್ಮಾನಗಳು ಮತ್ತು ನೀತಿಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸಲು ಆಧಾರವನ್ನು ಒದಗಿ ಸುತ್ತವೆ. ಈ ರೀತಿಯ ಉದ್ದೇಶಪೂರಿತ, ಸಿದ್ಧಾಂತ ಮತ್ತು ನೀತಿಯ ನಡುವಿನ ಸಂಬಂಧದ ಕಲ್ಪನೆ, ಹಿಂದೆ ಇತಿಹಾಸದುದ್ದಕ್ಕೂ ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬಂದರೂ, ಇತ್ತೀಚಿನ ಆಧುನಿಕ ಕಾಲದವರೆಗೆ. ಅಂದರೆ 16 ಮತ್ತು 17 ನೆಯ ಶತಮಾನ ಗಳ ಪ್ರಾರಂಭದವರೆಗೆ, ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಸಿದ್ಧಾಂತಗಳು ಮತ್ತು ಅದರ ಹಿಡಿತ, ಇಂದು ವ್ಯಕ್ತವಾಗುವಂತೆ ಆಸಕ್ತಿ ಮತ್ತು ಪ್ರಾಮುಖ್ಯವನ್ನು ಪಡೆಯಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿರಲಿಲ್ಲ.11

ಮಾನವ ಜೀವನದ ಹಲವು ಕ್ಷೇತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಕ್ಷಿಪ್ರ ಬದಲಾವಣೆಗಳು ಈ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಸಂಭವಿಸಿದುವು. ಭಾರತಕ್ಕೆ ಹೊಸ ಮಾರ್ಗಗಳನ್ನು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳ ಲಾಯಿತು, ಅಮೆರಿಕಾವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲಾಯಿತು, ಮದ್ದುಗುಂಡು ಮತ್ತು ಮುದ್ರಣವನ್ನು ಸೃಷ್ಟಿಸಲಾಯಿತು, ಕಲೆ ಮತ್ತು ವಿಜ್ಞಾನಗಳಿಗೆ ಹಾಗೂ ವ್ಯಾಪಾರ ಮತ್ತು ಉತ್ಪಾದನೆಗಳಿಗೆ ಹೊಸ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹವನ್ನು ಕೊಡಲಾಯಿತು. ಹಳೆಯ ಊಳಿಗಮಾನ್ಯ ಪದ್ಧತಿ ಕ್ಷೀಣಿಸಿ, ಬಂಡವಾಳಶಾಹಿಗೆ ಅವಕಾಶಮಾಡಿ

ಕೊಟ್ಟಿತು. ಇಂಗ್ಲೆಂಡ್, ಫ್ರಾನ್ಸ್, ಸ್ಪೇಯಿನ್ ಮತ್ತು ಪೋರ್ಚುಗಲ್‌ನಂತಹ ಪ್ರಬಲ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಉದಯಕ್ಕೂ ಈ ಅವಧಿ ಪ್ರಸಿದ್ಧವೆನಿಸಿತು. ಈ ಎಲ್ಲ ಬದಲಾವಣೆಗಳು, ಆರ್ಥಿಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಮತ್ತು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಚಿಂತನೆಯ ಮೇಲೆ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುವುದು ಸಹಜವಾಗಿಯೆ ಅನಿವಾರ್ಯವೆನಿಸಿತ್ತು.[12]

ವಾಣಿಜ್ಯವಾದ(Mercantilism): ಅತಿ ಪ್ರಾಚೀನವಾದ, ವಿಶಾಲ ತಳಹದಿಯ ಮೇಲೆ ನಿರ್ಮಿತವಾದ ಮತ್ತು ವ್ಯಾಪಕವಾಗಿ ಸ್ವೀಕೃತವಾಗಿದ್ದ ಸಿದ್ಧಾಂತಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದನ್ನು, ವಾಣಿಜ್ಯವಾದದಲ್ಲಿ ಕಾಣಬಹುದು. 16 ರಿಂದ 18 ನೇಯ ಶತಮಾನದವರೆಗೆ ಪ್ರಭಾವಯುತವಾಗಿದ್ದ ಈ ಸಿದ್ಧಾಂತ, ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಹೆಚ್ಚಳದ ಪರವಾಗಿತ್ತು ಮತ್ತು ನಿವಾಸಿಗಳ ಜೀವನ ಮಟ್ಟಕ್ಕೂ ಹೆಚ್ಚಿನದಾಗಿ, ರಾಷ್ಟ್ರದ ಶಕ್ತಿಯ ಬಗ್ಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಆಸಕ್ತಿ ಹೊಂದಿತ್ತು.[13]

ಆರ್ಥಿಕ ಚಿಂತನೆಯ ಇತಿಹಾಸದಲ್ಲಿ ವಾಣಿಜ್ಯವಾದವನ್ನು ಮಧ್ಯಕಾಲ ಮತ್ತು ಆಧುನಿಕ ಕಾಲಗಳ ನಡುವಿನ ಕೊಂಡಿ ಎಂದು ಭಾವಿಸಲಾಗಿದೆ. ಹೆಸರೇ ಸೂಚಿಸುವಂತೆ, ಆರ್ಥಿಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ವ್ಯಾಪಾರ ಮತ್ತು ವಾಣಿಜ್ಯ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟದ್ದು. ಚಿನ್ನಕ್ಕೆ ಪ್ರತಿಯಾಗಿ ಸಾಮಾಗ್ರಿಗಳನ್ನು ರಫ್ತುಮಾಡುವ ಮೂಲಕ ರಾಷ್ಟ್ರದ ಸಂಪತ್ತು ಮತ್ತು ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ವಾಣಿಜ್ಯವಾದದ ತತ್ವದ ಆರ್ಥಿಕ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಬಹುತೇಕ ವಾಣಿಜ್ಯ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳು ಒಪ್ಪಿಕೊಂಡಿದ್ದುವು. ಈ ನೀತಿಗಳು, ಕ್ಷಿಪ್ರ ಆರ್ಥಿಕ ಪ್ರಗತಿ ಮತ್ತು ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಪೂರ್ಣ ಬಳಕೆಗೆ ಉತ್ತೇಜನ ಕೊಟ್ಟರೂ ಸಹ, ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ನಡುವೆ ದ್ವೇಷಕ್ಕೂ ಅವಕಾಶ ಮಾಡಿಕೊಟ್ಟಿತು.

ವಾಣಿಜ್ಯವಾದ ತತ್ವದ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ಅನುಷ್ಠಾನಕ್ಕೆ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಬಾಹುಳ್ಯ ಒಂದು ಮುಖ್ಯವಾದ ಬಂಡವಾಳ. ಅಂತೆಯೆ, ಜನಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಕಾತುರ ಎಲ್ಲ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಕಂಡುಬರುತ್ತಿತ್ತು. ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಹೆಚ್ಚಳಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಕಾತುರಕ್ಕೆ ಕಾರಣವನ್ನು, ವಾಣಿಜ್ಯವಾದದ ತತ್ವದಲ್ಲಿ ಕಾಣಬಹುದು. ಈ ತತ್ವದ ಪ್ರಕಾರ, ಒಂದು ದೇಶದ ಸಂಪತ್ತು, ಅದು ಸಂಗ್ರಹಿಸುವ ಅಮೂಲ್ಯ ಲೋಹಗಳನ್ನು–ಚಿನ್ನ ಮತ್ತು ಬೆಳ್ಳಿ–ಅವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತದೆ. ಒಂದು ರಾಷ್ಟ್ರ ಚಿನ್ನ ಮತ್ತು ಬೆಳ್ಳಿಯ ಗಣಿಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿಲ್ಲದಿದ್ದರೂ, ಸಮತೋಲನದ ವ್ಯಾಪಾರದಿಂದ, ಅಂತಹ ಸಂಪತ್ತನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು. ಅಂದರೆ ಆಮದು ವ್ಯಾಪಾರವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಿಕೊಂಡು, ರಫ್ತು ವ್ಯಾಪಾರವನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಮಾಡುವ ಮೂಲಕ ಸ್ವರ್ಣ ಸಂಗ್ರಹಣೆ ಸಾಧ್ಯ. ಅಧಿಕ ರಫ್ತಿಗೆ, ಅಧಿಕ ಪ್ರಮಾಣದ ಸರಕುಗಳ ಉತ್ಪಾದನೆಯಾಗಬೇಕು. ಇದರ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ, ಕೃಷಿಗೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ಮಹತ್ವವನ್ನು ಕೈಗಾರಿಕೆಗೆ ಕೊಡಬೇಕು.

ಇಂತಹ ಆರ್ಥಿಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಸಹಜವಾಗಿಯೆ, ಅಧಿಕ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಕಾರ್ಮಿಕರನ್ನು ನಿರೀಕ್ಷಿಸುತ್ತದೆ. ಆದ್ದರಿಂದಲೆ, ಈ ವಾಣಿಜ್ಯವಾದ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಬಾಹುಳ್ಯವನ್ನು ನಿರೀಕ್ಷಿಸುತ್ತದೆ. ಕಾರ್ಮಿಕರ ಗುಣಮಟ್ಟ ಅಥವಾ ಕೌಶಲ್ಯಕ್ಕಿಂತ, ಅವರ ಸಂಖ್ಯೆಯೇ ಮುಖ್ಯ. ಫ್ರಾನ್ಸಿನಲ್ಲಿ ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ಆರು ವರ್ಷದ ಮೇಲ್ಪಟ್ಟು ಮಕ್ಕಳನ್ನು ನೌಕರಿಗೆ ಸೇರಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಮಟ್ಟಕ್ಕೆ ಈ ತತ್ವವನ್ನು ವಿಸ್ತರಿಸಲಾಯಿತು.[14]

ಆರ್ಥಿಕ ಮತ್ತು ರಾಜಕೀಯ ಯಶಸ್ಸಿಗೋಸ್ಕರ ಜನನ ದರವನ್ನು, ಕೆಳಕಂಡ ಕ್ರಮಗಳ ಮೂಲಕ ಹೆಚ್ಚಿಸಬೇಕೆಂಬುದು ಅಂದಿನ ಸಾಮಾನ್ಯ ಅಭಿಪ್ರಾಯ ವಾಗಿತ್ತು. (ಅ) ಬ್ರಹ್ಮಚಾರಿಗಳಿಗೆ ನಾನಾ ರೀತಿಯ ಅಡ್ಡಿ ಆತಂಕಗಳ ನ್ನೊಡ್ಡುವುದು, (ಆ) ವಿವಾಹಗಳನ್ನು ಪ್ರತ್ಯಕ್ಷವಾಗಿಯೇ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸುವುದು, (ಇ) ಫಲವಂತಿಕೆಯನ್ನು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸುವುದು, (ಈ) ಅನೈತಿಕ ಸಂಬಂಧದ ಹುಟ್ಟಿಗೆ ಶಿಕ್ಷೆಯನ್ನು ಸರಳಗೊಳಿಸುವುದು ಅಥವಾ ಅಂತಹ ಶಿಕ್ಷೆಗಳನ್ನು ಪೂರ್ಣ ವಾಗಿ ನಿಷೇಧಿಸುವುದು ಮತ್ತು (ಉ) ವಲಸೆ ಬರುವುದನ್ನು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸುವುದು ಮತ್ತು ವಲಸೆ ಹೋಗುವುದನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟುವುದು.[15]

ವಾಣಿಜ್ಯವಾದದ ಮೊದಲ ಲೇಖಕರಲ್ಲಿ ನಿಕೊಲೋ ಮಕ್ಕೈವೆಲ್ಲಿ (1469–1527) ಮತ್ತು ಜೀವನಿ ಬೊಟೆರೋ (1540–1617) ಪ್ರಮುಖರು. ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ವಿಷಯವನ್ನು ಆಧುನಿಕ ದೃಷ್ಟಿಕೋನದಿಂದ ನೋಡಿದವರಲ್ಲಿ ಮಕ್ಕೈವೆಲ್ಲಿ ಬಹುಶಃ ಮೊದಲಿಗರೆಂದು ತೋರುತ್ತದೆ. ಅಭಾವ ಮತ್ತು ರೋಗ ಗಳಿಂದ ಅತಿಯೆನಿಸಿದ ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಕಡಿಮೆಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ ಎಂದು ಹೇಳಿದರು. ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಮತ್ತು ಮೂಲಸಂಪತ್ತುಗಳ ನಡುವಿನ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಗಮನಿಸಿದ ಮಕ್ಕೈವೆಲ್ಲಿಯವರನ್ನು, ಮಾಲ್ಥಸರ ಮುನ್ಸೂಚಕರೆಂದು ಕರೆಯ ಬಹುದು.[16]

ಜನಸಂಖ್ಯಾ ವಿಷಯವನ್ನು ವಿಶಾಲ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ತಳಹದಿಯ ಮೇಲೆ ವಿಶ್ಲೇಷಿಸಿದವರಲ್ಲಿ, ಇಟಲಿಯ ಪೌರರಾದ ಜೀವನಿ ಬೊಟೆರೋ ಅವರೂ ಒಬ್ಬರು. ಇವರ ಕೃತಿಗಳಲ್ಲಿ ಮಾಲ್ಥಸರ ಮೂಲ ತತ್ವಗಳು ಕಂಡುಬರುವುದರಿಂದ, ಮಕ್ಕೈವೆಲ್ಲಿಯವರೊಂದಿಗೆ ಬೋಟೆರೋ ಅವರನ್ನು, ಮಾಲ್ಥಸರ ಮುನ್ಸೂಚಕ ರೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸಬಹುದು. ಬೊಟೆರೋ ಅವರ ಪ್ರಕಾರ, ಸ್ವಲ್ಪ ಅವಧಿಯ ವರೆಗೆ ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಹೆಚ್ಚಿದ ನಂತರ, ಅದೇ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಹೆಚ್ಚಳ ಮುಂದುವರೆಯಲಾರದು; ಅದು ನಿಧಾನವಾಗಿ ಬೆಳೆಯಬಹುದು ಅಥವಾ ಇಳಿಮುಖವಾಗಲೂಬಹುದು. ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಇಳಿಮುಖಕ್ಕೆ ಜೀವನಾಧಾರದ ಅಭಾವವೇ ಮುಖ್ಯಕಾರಣ; ಭೂಮಿಯ ಸತ್ವಹೀನತೆ, ಕೆಟ್ಟ ಹವಾಗುಣ,

ರೋಗಗಳು, ಇವೆಲ್ಲ ಮಾಧ್ಯಮಿಕ ಅಡಚಣೆಗಳೆನಿಸುತ್ತವೆ. ಜನಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಆಹಾರ ಅವಶ್ಯಕವೆಂದು ಬೊಟೆರೋ ಒಪ್ಪಿಕೊಂಡರೂ ಸಹ, ಅಧಿಕ ಗಾತ್ರದ ಜನ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಒಂದು ರಾಷ್ಟ್ರದ ಶಕ್ತಿಯೆಂದೇ ಪರಿಗಣಿಸಿದ್ದರು.

ವ್ಯವಸಾಯವಾದ (Physiocracv) : ವಾಣಿಜ್ಯವಾದ ವಿರುದ್ಧದ ಫ್ರೆಂಚ್ ಪ್ರತಿಭಟನೆಯೆ ವ್ಯವಸಾಯವಾದ.[17] Physiocracy ಎಂದರೆ rule by nature, ಅರ್ಥಾತ್ ಪ್ರಕೃತಿ ಸಂಪತ್ತೇ (ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ಕೃಷಿ ಮತ್ತು ಖನಿಜ) ಸಮಾಜದ (ಆರ್ಥಿಕ) ವ್ಯವಸ್ಥೆಗೆ ಮೂಲಾಧಾರವಾಗಿರಬೇಕೆಂಬ ವಾದ. ಹದಿನೆಂಟನೆಯ ಶತಮಾನದ ಫ್ರೆಂಚ್ ಅರ್ಥಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರಿಗೆ, ಆರ್ಥಿಕ ಚಿಂತನೆಯ ಈ ಪ್ರಾಕಾರದ ಕೀರ್ತಿ ಸಲ್ಲುತ್ತದೆ. ಉತ್ಪಾದಕ ವಸ್ತುಗಳ ವ್ಯಾಪಾರದಲ್ಲಿ, ಚಿನ್ನ ಮತ್ತು ಬೆಳ್ಳಿಯನ್ನು ಶೇಖರಿಸುವ ಆತುರದ ವಾಣಿಜ್ಯವಾದಿಗಳು, ಕೃಷಿಯನ್ನು ಪೂರ್ಣ ನಿರ್ಲಕ್ಷಿಸಿದ್ದರೆ, ವ್ಯವಸಾಯವಾದಿಗಳ ಪ್ರಕಾರ, ಭೂಮಿ ಎಲ್ಲ ಸಂಪತ್ತಿನ ಮೂಲ. ಅಂತೆಯೆ, ಕೃಷಿ ಮತ್ತು ಆಂತರಿಕ ತೆರಿಗೆಯ ಸುಧಾರಣೆಗೆ ಈ ವಾದ ಹೆಚ್ಚು ಮಹತ್ವವನ್ನು ಕೊಡುತ್ತದೆ.

ಜನರ ಜೀವನ ಮಟ್ಟಕ್ಕೆ ಅಡ್ಡಿಯುಂಟುಮಾಡುವ ಪ್ರಮಾಣದ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಹೆಚ್ಚಳವನ್ನು ವ್ಯವಸಾಯವಾದಿಗಳು ಒಪ್ಪುವುದಿಲ್ಲ. ಕೃಷಿ ಉತ್ಪಾದನೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಸಹಕಾರಿಯಾಗುವಂತಿದ್ದರೆ ಮಾತ್ರ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಹೆಚ್ಚಳವನ್ನು ಈ ತತ್ವವಾದಿಗಳು ಒಪ್ಪುತ್ತಾರೆ.[18]

ವ್ಯವಸಾಯವಾದ ಪಂಥದ ಪ್ರಮುಖರೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸಲಾಗಿರುವ ಫ್ರಾಂಕೋಯಿಸ್ ಕ್ವೆಸ್ನೆ (1694–1774) ಯವರ ಪ್ರಕಾರ, ಹೆಚ್ಚು ಸೌಲಭ್ಯ ಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸಿಕೊಡುವುದಾದಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಅಧಿಕ ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಸ್ವಾಗತಾರ್ಹ. ವೈದ್ಯರಾಗಿದ್ದ ಕ್ವೆಸ್ನೆ, ಸಮಾಜ ಸುಧಾರಣೆಯಲ್ಲಿ ಆಸಕ್ತಿ ಹೊಂದಿದ್ದರು. ಕ್ವೆಸ್ನೆ ಯವರ ಅಭಿಪ್ರಾಯದಂತೆ, ಸೌಲಭ್ಯಗಳ ಹಂತವನ್ನು ಮೀರಿ ಜನಸಂಖ್ಯೆ ವೃದ್ಧಿ ಯಾಗಲು ಅವಕಾಶಕೊಡಬಾರದು. ಉದ್ಯೋಗ ಮಾಡಲು ಅಸಮರ್ಪಕ ಅವಕಾಶ ಗಳು ಸೋಮಾರಿತನ, ದುರವಸ್ಥೆಗಳು, ಮತ್ತು ಇತರ ಸಾಮಾಜಿಕ ವೆಚ್ಚವನ್ನು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸುತ್ತವೆ. ದುಡಿಮೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಉತ್ಪಾದಕವನ್ನಾಗಿಸುವ ಮತ್ತು ಆದರಿಂದ ಹೆಚ್ಚು ಜನರನ್ನು ಅಸ್ತಿತ್ವಕ್ಕೆ ತರುವ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಬಂಡವಾಳವನ್ನು, ಅದರಲ್ಲಿಯೂ ಪ್ರಮುಖವಾಗಿ ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿಸಬೇಕು. ಇದು ಸ್ವಾಸ್ಥ್ಯ ಸಮಾಜಕ್ಕೆ ಕ್ವೆಸ್ನೆಯವರ ಪರಿಹಾರ. ಅಲ್ಲದೆ, ಪ್ರಕೃತಿ ಅಥವಾ ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ಗಳಲ್ಲಿ ಸರಕಾರ ಮಧ್ಯೆ ಪ್ರವೇಶ ಮಾಡಬಾರದು. ಇದಕ್ಕೆ ಪ್ರತಿಯಾಗಿ ಜನರ ಸ್ವಾಭಾವಿಕವಾದ ವೈಯಕ್ತಿಕ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು ಸಾಮೂಹಿಕ ಹಿತವನ್ನು ಸಾಧಿಸು ವಂತೆ ಸಂಸ್ಥೆಯ ಚೌಕಟ್ಟನ್ನು ಒದಗಿಸಬೇಕು. ಬೇಜವಾಬ್ದಾರಿ ಜನನವನ್ನು

ತಡೆಗಟ್ಟುವ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಸಂಪತ್ತು ಮತ್ತು ವಿವಾಹಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ನಿಯಮ ಗಳು ಅವಶ್ಯಕ. ಆದರೆ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ, ವ್ಯವಸಾಯವಾದಿಗಳು ಆದಷ್ಟು ಕಡಿಮೆ ನಿಯಮಗಳನ್ನು ಬಯಸಿದ್ದರು.19

ಫ್ರಾನ್ಸಿನ ಮತ್ತೊಬ್ಬ ಅರ್ಥಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರಾದ ಮಿರಾಬಿ (1715–1789) ಅವರ ಪ್ರಕಾರ, ರಾಷ್ಟ್ರಕ್ಕೆ ಅಧಿಕ ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಅವಶ್ಯಕ. ಆದರೆ ಆ ಜನಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಆಹಾರವನ್ನು ಒದಗಿಸಬೇಕಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಕೃಷಿಯನ್ನು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸಬೇಕು.

ಅದೇ ರೀತಿ ಮರ್ಸಿಯರ್ ರಿವೆರಿ (1720–1793) ಅವರ ದೃಷ್ಟಿಯಲ್ಲಿ. ಉತ್ತಮ ಆಡಳಿತದ ರಾಷ್ಟ್ರದಲ್ಲಿ ಜೀವನಾಧಾರದ ಹೆಚ್ಚಳಕ್ಕೂ ವೇಗವಾಗಿ ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಹೆಚ್ಚುವುದಿಲ್ಲ.

ಮಾಲ್ಥಸರ ಸಿದ್ಧಾಂತದ ಪ್ರಾರಂಭ : ಹದಿನೆಂಟನೆಯ ಶತಮಾನದ ಮಧ್ಯ ಭಾಗದ ನಂತರದ ಬಹುತೇಕ ಬರವಣಿಗೆಗಳಲ್ಲಿ, ಆಹಾರ ಉತ್ಪಾದನೆಯ ವೇಗವನ್ನು ಮೀರಿ ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಹೆಚ್ಚುತ್ತದೆ ಎಂಬುದರ ಬಗೆಗೆ ಎಚ್ಚರಿಕೆಯನ್ನು ಕೊಟ್ಟಿರುವುದನ್ನು ಗಮನಿಸಬಹುದು. ಇದೇ ತತ್ವ ನಂತರ ಪರಿಷ್ಕಾರಗೊಂಡು ಮಾಲ್ಥಸರ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಸಿದ್ಧಾಂತ ಎಂದು ಪ್ರಖ್ಯಾತಗೊಂಡಿತು.

ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಗಾತ್ರಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ, ಬದಲಾದ ಧೋರಣೆ ಗಮನಾರ್ಹ. ಅಧಿಕ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಶಕ್ತಿ ಮತ್ತು ಸಂಪತ್ತಿನ ಮೂಲ ಎಂದು ಪರಿಗಣಿಸಲಾಗಿದ್ದ ಧೋರಣೆ ನಂತರ, ಜೀವನಾಧಾರಕ್ಕೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದ ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಅನಪೇಕ್ಷಣೀಯ ಎಂಬ ಧೋರಣೆಗೆ ಅವಕಾಶ ಮಾಡಿಕೊಟ್ಟಿತು; ನಾನಾ ಅಡಚಣೆಗಳ ಪಾತ್ರವನ್ನು ಕುರಿತಾದ ಚಿಂತನೆಗೆ ಅವಕಾಶಮಾಡಿಕೊಟ್ಟಿತು.

ಕ್ಷಾಮ ಮತ್ತು ಮಾರಕ ಅಂಟುರೋಗಗಳ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಅಡಚಣೆಗಳ ಪಾತ್ರವನ್ನು ಮುಕ್ತವಲ್ಲಿ ಅವರು ಗುರುತಿಸಿದ್ದರು; ನಂತರ ಇದು ಪದೇ ಪದೇ ಬಳಕೆಗೆ ಬಂದಿತು. 1677 ರ ಅವಧಿಯಲ್ಲೇ ಬರೆದ, ಆದರೆ ಮರಣ ನಂತರ 1682 ರಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟಪಡಿಸಿದ ಸರ್ ಮೂಥ್ಯೂ ಹ್ಯಾಲೆಯವರ *The Primitive Origination of Mankind .... according to the Light of Nature* ಕೃತಿಯಲ್ಲಿ, ಸರ್ ವಿಲಿಯಂ ಪೆಟ್ಟಿಯವರ *An Essay Concerning the Multiplication of Mankind* ಮತ್ತು 1741 ರಲ್ಲಿ ಜೊಹಾನ್ ಪೀಟರ್ ಸಸ್‌ಮಿಲ್ಚ್ ಅವರ ಕೃತಿಗಳಲ್ಲಿ ರೇಖಾಗಣಿತ ಪ್ರಮಾಣದ ವೃದ್ಧಿಯ ಸಿದ್ಧಾಂತ ಬೆಳಕನ್ನು ಕಂಡಿತ್ತು. ಹದಿನೇಳು ಮತ್ತು ಹದಿನೆಂಟನೆಯ ಶತಮಾನಗಳ ಅನೇಕ ಇಂಗ್ಲೀಷ್, ಫ್ರೆಂಚ್, ಜರ್ಮನ್ ಮತ್ತು ಇಟಾಲಿಯನ್ ಲೇಖಕರು, ನೈಸರ್ಗಿಕ

ಅಥವಾ ಉದ್ದೇಶಪೂರಿತ ಅಡಚಣೆಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿದ್ದರು.20 ಇಂತಹುದೇ ಅಭಿಪ್ರಾಯಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದ ರಾಬರ್ಟ್ ವಾಲೇಸ್, ಜಾರ್ಜ್ ಬ್ರುಕ್ನರ್, ಜೇಮ್ಸ್ ಸ್ಟೂವರ್ಟ್ ಮತ್ತು ಜೋಸೆಫ್ ಟೌನ್‌ಸೆಂಡ್ ಅವರ ಬರಹಗಳು ಗಮನಾರ್ಹ. ಒಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಹದಿನೆಂಟನೆಯ ಶತಮಾನದ ಅಂತ್ಯದ ವೇಳೆಗೆ, ವಾಣಿಜ್ಯ ವಾದಿಗಳ ತತ್ವಗಳನ್ನು ವಿರೋಧಿಸುವ, ನಂತರ ಮಾಲ್ಥಸರ ಸಿದ್ಧಾಂತದಲ್ಲಿ ಸ್ಪಷ್ಟ ರೂಪವನ್ನು ಪಡೆದಂತಹ ಅಭಿಪ್ರಾಯಗಳು ಅನೇಕ ಬರಹಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬಂದುವು.

ಮಾಲ್ಥಸ್

ಸಂಕ್ಷಿಪ್ತ ಪರಿಚಯ : ಥಾಮಸ್ ರಾಬರ್ಟ್ ಮಾಲ್ಥಸ್, ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಸಿದ್ಧಾಂತದಿಂದಾಗಿ ಪ್ರಸಿದ್ಧವಾಗಿರುವ, ಇಂಗ್ಲೀಷ್ ಅರ್ಥಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞ, ಸಮಾಜ ಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞ ಮತ್ತು ನೀತಿಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞ. ಸರ್ರೆಯಲ್ಲಿನ ಡಾರ್ಕಿಂಗ್ ಬಳಿ, ಫೆಬ್ರವರಿ 14, 1766 ರಲ್ಲಿ, ಶ್ರೀಮಂತ ಕುಟುಂಬವೊಂದರಲ್ಲಿ ಇವರ ಜನನ. ಇವರ ತಂದೆ ಯವರು, ತತ್ವಜ್ಞಾನಿ ಮತ್ತು ಸಂದೇಹವಾದಿ ಡೇವಿಡ್ ಹ್ಯೂಂ ಅವರ ಆಪ್ತ ಸ್ನೇಹಿತರು ಹಾಗೂ ಜೆ. ಜೆ. ರೂಸೋ ಅವರ ಅಭಿಮಾನಿಯಾಗಿದ್ದರು. 1784 ರಲ್ಲಿ ಕೇಂಬ್ರಿಜ್‌ನ ಜೀಸಸ್ ಕಾಲೇಜಿಗೆ ಸೇರುವವರೆಗೆ, ಮಾಲ್ಥಸ್ ಮನೆಯಲ್ಲಿಯೇ ಶಿಕ್ಷಣವನ್ನು ಪಡೆದರು. 1788 ರಲ್ಲಿ ಪದವಿಯನ್ನು ಮತ್ತು 1791 ರಲ್ಲಿ ಕಲಾ ವಿಭಾಗದಲ್ಲಿ ಸ್ನಾತಕೋತ್ತರ ಪದವಿಯನ್ನು ಪಡೆದರು. 1793 ರಲ್ಲಿ ಜೀಸಸ್ ಕಾಲೇಜಿನ ಸದಸ್ಯರಾಗಿ ಆಯ್ಕೆಗೊಂಡರು. 1797 ರಲ್ಲಿ ಚರ್ಚಿನಲ್ಲಿ minister ಆಗಿ ನೇಮಕ. ತಮ್ಮ ಮೂವತ್ತೆಂಟನೆಯ ವಯಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ ಅಂದರೆ, 1804 ರಲ್ಲಿ ವಿವಾಹ, ಮತ್ತು 1805 ರಲ್ಲಿ ಹೈಲೆಬರಿ (ಹರ್ಟ್‌ಫೋರ್ಡ್‌ಷೈರ್) ಎಂಬಲ್ಲಿ ಈಸ್ಟ್ ಇಂಡಿಯಾ ಕಂಪೆನಿಯ ಕಾಲೇಜಿನಲ್ಲಿ ಇತಿಹಾಸ ಮತ್ತು ರಾಜಕೀಯ ಅರ್ಥಶಾಸ್ತ್ರದ ಪ್ರೊಫೆಸರ್ ಆಗಿ ನೇಮಕಗೊಂಡರು. ಸ್ವಲ್ಪ ಕಾಲ ದವರೆಗೆ, ಹೊರಗಡೆ ಪ್ರವಾಸ ಹೋದದ್ದನ್ನು ಬಿಟ್ಟರೆ, ಜೀವನದ ಉಳಿದ ಕಾಲವನ್ನು ಹೈಲೆಬರಿಯಲ್ಲಿಯೇ ಕಳೆದರು. ಹಲವಾರು ವಿಷಯಗಳ ಮೇಲೆ, ಪ್ರಧಾನವಾಗಿ ಅರ್ಥಶಾಸ್ತ್ರಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟಂತೆ ಪುಸ್ತಕಗಳನ್ನು ಪ್ರಕಟಿಸಿದರು. 1819ರಲ್ಲಿ ರಾಯಲ್ ಸೊಸೈಟಿಯ ಸದಸ್ಯರಾಗಿ ಆಯ್ಕೆ; 1821ರಲ್ಲಿ ಪೊಲಿಟಿಕಲ್ ಇಕಾನಮಿ ಕ್ಲಬ್‌ನ ಸದಸ್ಯತ್ವ; 1824ರಲ್ಲಿ ಸಾಹಿತ್ಯದ ರಾಯಲ್ ಸೊಸೈಟಿಗೆ ಆಯ್ಕೆ ಯಾದ ಹತ್ತು ಸದಸ್ಯರಲ್ಲಿ ಇವರೂ ಒಬ್ಬರು; 1834 ರಲ್ಲಿ, ಲಂಡನ್ನಿನ ಸ್ಟಾಟಿಸ್ಟಿಕಲ್ ಸೊಸೈಟಿಯ ಸಂಸ್ಥಾಪಕರಲ್ಲಿ ಒಬ್ಬರು; ಹೀಗೆ ಇವರ ಸಾಧನೆ ಗಳು ಹಲವಾರು. ಅಂತಿಮ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಸಾಕಷ್ಟು ಬರವಣಿಗೆಯಲ್ಲಿ

ತೊಡಗಿದ್ದರೂ ಸಹ. ಈ ಮೊದಲೆ ಪ್ರಕಟಿಸಿದ್ದ ಜನಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ಪ್ರಬಂಧ ಅಥವಾ ಅರ್ಥಶಾಸ್ತ್ರದ ಪ್ರಬಂಧಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚಿನದೇನನ್ನೂ ಸೇರಿಸಲಿಲ್ಲ. ಪತ್ನಿ ಮತ್ತು ಇಬ್ಬರು ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಅಗಲಿ (ಮೂರನೆಯ ಮಗು ಹದಿನೇಳನೆಯ ವಯಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ ತೀರಿಕೊಂಡಿತ್ತು), ಡಿಸೆಂಬರ್ 23,1834 ರಲ್ಲಿ ಮೃತಪಟ್ಟರು.

ಸಿದ್ಧಾಂತದ ಹಿನ್ನೆಲೆ : ಮಾಲ್ಥಸ್ ಅವರ ಪ್ರಸಿದ್ಧವಾದ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಪ್ರಬಂಧ An Essay on the Principle of Population as it affects the Future Improvement of Society, with Remarks on the Speculations of Mr. Godwin, M. Condorcet and other Writers, ಎಂಬ ಶೀರ್ಷಿಕೆಯೊಂದಿಗೆ 1798 ರಲ್ಲಿ ಅನಾಮಧೇಯವಾಗಿ ಪ್ರಕಟಗೊಂಡಿತು. "ಮಾನವ ಸಮಾಜದಲ್ಲಿ ಒಂದು ತತ್ವವಿದೆ. ಇದರ ಪ್ರಕಾರ, ಜೀವನಾಧಾರ ಸಾಧನಗಳ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ನಿರಂತರವಾಗಿ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಉಳಿಸಿ ಕೊಳ್ಳಲಾಗುತ್ತದೆ" ಏಕೆಂದರೆ "ಪ್ರಪಂಚದ ಎಲ್ಲ ವಸ್ತುಗಳೂ, ಎಲ್ಲ ಜನರೂ ತಮ್ಮ ಅವಶ್ಯಕತೆಗಳನ್ನು ಪೂರೈಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದಾದಂತಹ, ಎಲ್ಲರಿಗೂ ಸೇರಿದಂತಹ ಒಂದು ನಿಧಿ." ಜನಸಂಖ್ಯೆಯು ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳೊಡನೆ ಹೇಗೆ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ ಎಂಬ ಬಗ್ಗೆ ನೈಜವಾದ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆಯಲ್ಲಿ ತೊಡಗಲು, ತಂದೆಯಿಂದ ಕೇಳಿಬಂದ ಇಂತಹ ಅಭಿಪ್ರಾಯಗಳು ಮಾಲ್ಥಸರಿಗೆ ಪ್ರಚೋದನೆಯಿತ್ತುವು.[21] ಅಸಾಧ್ಯ ಆದರ್ಶ ಸ್ಥಿತಿಯ (Utopia) ಕಲ್ಪನೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದಂತಹ ಕಾಂಡರ್ ಸೆಟ್ ಮತ್ತು ಗಾಡ್ವಿನ್ ಅವರ ನಿಲುವನ್ನು ಕುರಿತು, ಮಾಲ್ಥಸ್ ತಮ್ಮ ತಂದೆ ಯೊಡನೆ ಚರ್ಚಿಸಿದುದರ ಫಲವಾಗಿ ಮೂಡಿಬಂದ ಪ್ರಬಂಧ ಇದು. ಅಂತೆಯೆ ಮಾಲ್ಥಸ್ ಅವರ ಈ ಪ್ರಬಂಧದ ಭಾಗಶಃ ಉದ್ದೇಶ, ಅಸಾಧ್ಯ ಆದರ್ಶವಾದಿ ಗಳಾಗಿದ್ದ ಕಾಂಡರ್‌ಸೆಟ್ ಮತ್ತು ಗಾಡ್ವಿನ್ ಅವರ ನಿಲುವನ್ನು ತಿರಸ್ಕರಿಸಿ ಅದಕ್ಕೆ ಸೂಕ್ತ ಉತ್ತರವನ್ನು ಕೊಡುವುದಾಗಿತ್ತು. ಅಲ್ಲದೆ, 1796 ರ ಪಿಟ್ ಅವರ ದೀನರ ತತ್ವ ಮಸೂದೆಯಿಂದ (Pitt's poor law bill) ಸ್ಫೂರ್ತಿ ಪಡೆ ದಿದ್ದಂತಹ, ವಿವೇಚನ ರಹಿತ ಸಹಾಯಾರ್ಥ ನೀತಿಯನ್ನು ವಿರೋಧಿಸುವುದು ಮತ್ತೊಂದು ಉದ್ದೇಶವಾಗಿದ್ದಿತು. ಮಾಲ್ಥಸ್ ಅವರ ಪ್ರಬಂಧದ ಪ್ರಕಟಣೆಗೆ ಪ್ರಚೋದನೆ ಕೊಟ್ಟಂತಹ ಕಾಂಡರ್‌ಸೆಟ್ ಮತ್ತು ಗಾಡ್ವಿನ್ ಅವರ ಕಲ್ಪನೆಯ ಪರಿಚಯ ಈ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಅವಶ್ಯಕವೆನಿಸುತ್ತದೆ.

ಮೇರಿಜೀನ್ ಅಂಟೋನಿ ಕಾಂಡರ್‌ಸೆಟ್ (1743–94). ಫ್ರಾನ್ಸಿನ ತತ್ವಜ್ಞಾನಿ ಮತ್ತು ಕ್ರಾಂತಿಕಾರಿ. ಬಾಲ್ಯ ಮತ್ತು ಯೌವನದ ಕಾಲವನ್ನು ಶ್ರೀಮಂತರು, ಸೈನಿಕರು ಮತ್ತು ಪುರೋಹಿತರ ಸಮಾಜದಲ್ಲಿ ಕಳೆದ ಕಾಂಡರ್ ಸೆಟ್, ಕ್ರಾಂತಿಪೂರ್ವ ಅವಧಿಯ ಫ್ರಾನ್ಸಿನಲ್ಲಿ ವ್ಯಾಪಕವಾಗಿದ್ದ ರಾಜಕೀಯ

ಮತ್ತು ಸಾಮಾಜಿಕ ಸಮಸ್ಯೆಗಳಲ್ಲಿ ತೀವ್ರ ಆಸಕ್ತಿಯನ್ನು ಬೆಳೆಸಿಕೊಂಡರು. ಕ್ರಾಂತಿಕಾರೀ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಿಂದಾಗಿ, ಗಡೀಪಾರು ಮಾಡಲ್ಪಟ್ಟರು; ಕೊನೆಗೆ ಕಾರಾಗೃಹದಲ್ಲಿ ಮೃತರಾದರು.

ಸುಮಾರು ಒಂಭತ್ತು ತಿಂಗಳು ಪ್ಯಾರಿಸ್‌ನಲ್ಲಿ ತಲೆಮರೆಸಿಕೊಂಡಿದ್ದ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ, ಇವರ ಪ್ರಸಿದ್ಧ ಕೃತಿಯಾದ Sketch for a Historical Picture of the Progress of the Human Mind (1795) , ರಚನೆಯಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿದರು. ಪ್ರಥಮ ದರ್ಜೆಯ ಬರಹಗಾರ ಅಥವಾ ಚಿಂತನಕಾರರಲ್ಲದಿದ್ದರೂ, ಫ್ರಾನ್ಸ್‌ನ ಹದಿನೆಂಟನೆಯ ಶತಮಾನದ ಬೌದ್ಧಿಕ ಮತ್ತು ತಾತ್ವಿಕ ಚಿಂತನೆಯನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುವಂತಿದ್ದರು. ಇವರ ಭಾವನೆಗಳು ಈ ಕೃತಿಯಲ್ಲಿ ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ಪ್ರಕಟಗೊಂಡಿವೆ.

ಅನಾಗರಿಕತೆಯಿಂದ ಹಿಡಿದು ಅಪಾರ ಪರಿಪೂರ್ಣತೆಯವರೆಗೆ, ಮಾನವನ ಪ್ರಗತಿಯ ವಿಕಾಸದ ಹಂತವನ್ನು ಚಿತ್ರಿಸುವುದೆ ಈ ಕೃತಿಯ ಉದ್ದೇಶ. ಇವರು ಮಾನವನ ಇತಿಹಾಸವನ್ನು, ಹಲವು ಹಂತಗಳ ಜ್ಞಾನದ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ಒಳಗೊಂಡ ನಿರಂತರ ವಿಕಾಸವೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸಿದರು. ಸಮಾಜದ ಅಂತಿಮ ಗುರಿಯಾದ, ಹಕ್ಕುಗಳ ಸಂಪೂರ್ಣ ಸಮಾನತೆಯೆಡೆಗೆ—ವ್ಯಕ್ತಿಗಳ ಹಕ್ಕುಗಳ ಸಮಾನತೆ ಮತ್ತು ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಹಕ್ಕುಗಳ ಸಮಾನತೆ—ಈ ಪ್ರಗತಿ ಸಾಗುತ್ತದೆ ಎಂದು ತೀರ್ಮಾನಿಸಿದರು. ಕಾಂಡರ್‌ಸೆಟ್ ಅವರ ಕಲ್ಪನೆಯ ಪರಿಪೂರ್ಣ ಸಮಾಜ ಹೀಗಿರುತ್ತದೆ. "ಸಂಪತ್ತು, ಶಿಕ್ಷಣ, ಅವಕಾಶ, ಲಿಂಗ ಇವುಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ಎಲ್ಲ ಅಸಮಾನತೆಗಳು ಶೀಘ್ರದಲ್ಲಿಯೆ ಕಣ್ಮರೆಯಾಗಲಿವೆ. ಜನಾಂಗ ಮತ್ತು ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ನಡುವಿನ ದ್ವೇಷ ಕೊನೆಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಎಲ್ಲ ಜನರೂ ಒಂದೇ ಭಾಷೆಯನ್ನು ಮಾತನಾಡುತ್ತಾರೆ. ಎಲ್ಲ ರೋಗಗಳನ್ನೂ ನಿವಾರಣೆ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಮಾನವ ಮೃತ್ಯುಂಜಯನೆನಿಸದಿದ್ದರೂ, ಆತನ ಆಯುಸ್ಸು ಮಿತಿಯಿಲ್ಲದೆ ಹೆಚ್ಚಲಿದೆ. ಉತ್ಪಾದನೆ, ಜನರ ಆವಶ್ಯಕತೆಗಳನ್ನು ಪೂರೈಸಬಲ್ಲುದೆ ಎಂಬ ಪ್ರಶ್ನೆಯೇ ಉದ್ಭವಿಸುವುದಿಲ್ಲ. ಕಾರಣ, ಈಗ ಕಲ್ಪನೆ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲೂ ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲದಂತಹ ಜ್ಞಾನವನ್ನು ಮಾನವ ಮುಂದಿನ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಗಳಿಸುವುದರಿಂದ, ಮುಂದಿನ ದೀರ್ಘ ಅವಧಿಯವರೆಗೆ ಈ ಸಮಸ್ಯೆಯೇ ಉದ್ಭವಿಸುವುದಿಲ್ಲ. ವಿಚಾರಶಕ್ತಿಯ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ಈ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ, ಮುಂದೆ ಹುಟ್ಟಲಿರುವ ಪೀಳಿಗೆಗೆ ಹಾಗೂ ತಮ್ಮ ಸಮಾಜ ಮತ್ತು ಸಮಸ್ತ ಮಾನವ ಜನಾಂಗದ ಶ್ರೇಯಸ್ಸಿಗೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟಂತೆ ತಮ್ಮ ಜವಾಬ್ದಾರಿಯನ್ನು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಂಡಿರುತ್ತಾರೆ. ಆ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಮೇಲೆ ಮಿತಿಯನ್ನು ಸಾಧಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ"[22]

ವಿಲಿಯಂ ಗಾಡ್ವಿನ್ (1756–1836), ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ರಾಜಕೀಯ ತತ್ವಜ್ಞಾನಿ. 1793 ರಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟಿಸಿದ *Enquiry concerning Political Justice* ಎಂಬ ಕೃತಿಯಿಂದಾಗಿ ಪ್ರಸಿದ್ಧಿಗೆ ಬಂದರು. ಒಂದು ಪರಿಪೂರ್ಣ ಸಮಾಜದ ಅಸಾಧ್ಯ ಆದರ್ಶವಾದಿ ಕಲ್ಪನೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದರು. "ಇಂತಹ ಸಮಾಜದಲ್ಲಿ, ಎಲ್ಲರ ಅವಶ್ಯಕತೆಗಳನ್ನು ಪೂರೈಸಲು ದಿನಕ್ಕೆ ಮೂವ್ವತ್ತು ನಿಮಿಷ ಗಳ ದುಡಿಮೆ ಸಾಕು. ಇಂತಹ ಒಂದು ಸಮೃದ್ಧ ಸ್ಥಿತಿ, ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಪ್ರಗತಿ ಯಿಂದಾಗಿ ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಹೆಚ್ಚಳದ ಸ್ಥಿತಿಯೇ ಉದ್ಭವಿಸುವುದಿಲ್ಲ. ಗಾಡ್ವಿನ್ ಅವರು ಹೇಳುವಂತೆ, ಅಂತಹ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಯುದ್ಧ ಗಳಿರುವುದಿಲ್ಲ, ಅಪರಾಧಗಳಿರುವುದಿಲ್ಲ, ನ್ಯಾಯ ವಿತರಣೆಯಿರುವುದಿಲ್ಲ ಮತ್ತು ಸರ್ಕಾರವೂ ಇರುವುದಿಲ್ಲ. ಇವುಗಳಲ್ಲದೆ ರೋಗ, ಕ್ರೋಧ, ಖಿನ್ನತೆ ಅಥವಾ ಘರ್ಷಣೆ ಇವುಗಳಾವುವೂ ಇರುವುದಿಲ್ಲ. ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿಯೂ, ಎಲ್ಲರ ಹಿತವನ್ನೆ ಬಯಸುವ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿರುತ್ತಾನೆ"23

ಕಾಂಡರ್‌ಸೆಟ್ ಮತ್ತು ಗಾಡ್ವಿನ್ ಅವರು ಕಲ್ಪಿಸಿಕೊಂಡ ಆದರ್ಶ ಸಮಾಜದ ಚಿತ್ರಣ ಇದು.

"ಮೊದಲ ಆವೃತ್ತಿಯ ಪ್ರಬಂಧದ ಸುಮಾರು ಮೂರನೆಯ ಎರಡು ಭಾಗ, ಅಸಾಧ್ಯ ಆದರ್ಶ ಸ್ಥಿತಿಯ ತಾತ್ವಿಕ ಚರ್ಚೆಗೆ ಮೀಸಲಾಗಿದ್ದು, ಮೊಲ್ಥಸ್ ಅವರ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಶಾಸ್ತ್ರಕ್ಕೆ ಕೇವಲ, ಪರೋಕ್ಷವಾಗಿ ಸಂಬಂಧ ಪಟ್ಟದ್ದಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಕೆಟ್ಟ ಕಾನೂನುಗಳು, ಭ್ರಷ್ಟ ಸರಕಾರ, ದುಷ್ಟ ರಾಜರುಗಳು ದುರಾಸೆಯ ಮಾಲೀಕರು ಇತ್ಯಾದಿ, ಮೂಲತಃ ಅಲ್ಲದಿದ್ದರೂ, ಮುಖ್ಯವಾಗಿ, ಮಾನವನ ದುಃಖಕ್ಕೆ ಕಾರಣವೆನ್ನುವುದು ಅಸಾಧ್ಯಾದರ್ಶವಾದಿಗಳ ಒಟ್ಟು ನಿಲುವಾಗಿತ್ತು. ಈ ಅನಿಷ್ಟಗಳು ನೇರವಾಗಿ ಎಲ್ಲ ದುಃಖಗಳನ್ನೂ ಸೃಷ್ಟಿಮಾಡು ವುದಲ್ಲದೆ, "ಸ್ವಾರ್ಥ", "ನೀಚ" ಮತ್ತು "ದುಷ್ಟ" ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುವ ಮಾನವನ ಸ್ವಭಾವ ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಸೃಷ್ಟಿಮಾಡುತ್ತವೆ ಎಂದು ಈ ವಾದಿಗಳು ನಂಬಿದ್ದರು. ಅಂತೆಯೆ, ಮಾನವನ ಕೆಲವು ಸಂಸ್ಥೆಗಳನ್ನು ಸುಧಾರಣೆಗೊಳಿಸು ವುದಾದರೆ, ಮತ್ತು ಕೆಲವನ್ನು ನಿಷೇಧಗೊಳಿಸುವುದಾದರೆ, ಈ ಎಲ್ಲ ದುಃಖಗಳೂ ಕಣ್ಮರೆಯಾಗುವುದಷ್ಟೇ ಅಲ್ಲ, ಮಾನವನ ಸ್ವಭಾವವೇ ತೀವ್ರತರ ಜೈವಿಕ ಬದಲಾವಣೆಗೆ ಒಳಗಾಗಿ, ಮಾನವನೆ ಮಾನವನ ಅತ್ಯಂತ ದುಷ್ಟ ಶತೃವಾಗಿರು ವುದು ನಿಲ್ಲುತ್ತದೆ. ಅವನ ಬಲವಾದ ಮನೋವಿಕಾರಗಳು ತಣ್ಣಗಾಗುತ್ತವೆ; ಅವನ ದುರ್ಗುಣಗಳು ಮಾಯವಾಗುತ್ತವೆ ; ಅವನ ಯೋಜನೆಗಳು ಉಜ್ವಲ ಗೊಳ್ಳುತ್ತವೆ; ಮತ್ತು ಭೂಮಿಯ ಮೇಲೇ ಸ್ವರ್ಗ ನಿರ್ಮಾಣದ ಹಾದಿಯಲ್ಲಿ ಸಾಗುತ್ತಿರುತ್ತಾನೆ. ಇಂತಹ ನಿಲುವುಗಳನ್ನು ಪ್ರತಿಪಾದಿಸುತ್ತಿದ್ದವರನ್ನು ಅಸಾಧ್ಯ

ಆದರ್ಶವಾದಿಗಳೆಂದು ಏಕೆ ಕರೆಯಲಾಯಿತೆಂಬುದನ್ನು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವುದೇನೂ ಕಷ್ಟವಲ್ಲ"24

ಮಾನವನಲ್ಲಿ ಮಹತ್ತರ ಜೈವಿಕ ಬದಲಾವಣೆಯಾಗಬಹುದೆಂಬುದನ್ನು ಮಾಲ್ಥಸ್ ನಂಬಲಿಲ್ಲ. ಮಾನವನ ಸ್ವಭಾವದಲ್ಲಿ ಬದಲಾವಣೆಗಳಾಗಿದ್ದ ಅಥವಾ ಆಗುತ್ತಿರುವ ಬಗ್ಗೆ ಯಾವುದೇ ಆಧಾರಗಳಿಲ್ಲದುದರಿಂದ, ಮಾನವನ ಲೈಂಗಿಕ ವಿಕಾರ ಮತ್ತು ಮೂಲ ಪ್ರವೃತ್ತಿಗಳು ಮೊದಲಿದ್ದಂತೆಯೇ ಮುಂದುವರೆಯುತ್ತವೆ ಎಂದು ನಂಬಿದರು. ಅಸಾಧ್ಯ ಆದರ್ಶವಾದಿಗಳು, ಅತ್ಯಂತ ಕ್ಷುಲ್ಲಕ ಅಂಶದ ಮೇಲೆ ತಮ್ಮ ವಾದದ ಸೌಧವನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಿದ್ದಾರೆಂಬುದು ಮಾಲ್ಥಸ್ ಅವರ ಅಭಿಪ್ರಾಯವಾಗಿತ್ತು.

ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಪ್ರಬಂಧ ಪ್ರಕಟವಾದ ಐದು ವರ್ಷಗಳ ನಂತರ ಅಂದರೆ, 1803 ರಲ್ಲಿ ಇದರ ಎರಡನೆಯ ಆವೃತ್ತಿ ಪ್ರಕಟವಾಯಿತು. ಈ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ, ಜನಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಐತಿಹಾಸಿಕ ಬದಲಾವಣೆಗಳ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಕುರಿತು ವ್ಯಾಪಕ ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿದುದಲ್ಲದೆ, ಪಶ್ಚಿಮ ಮತ್ತು ಮಧ್ಯ ಯುರೋಪಿನ ಬಹುತೇಕ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಚರಿಸಿದರು; ರಷ್ಯದಲ್ಲಿಯೂ ಸ್ವಲ್ಪ ಕಾಲವನ್ನು ಕಳೆದರು.

1803 ರ ಈ ಪ್ರಕಟಣೆ ಎರಡನೆಯ ಆವೃತ್ತಿಯಾಗಿದ್ದರೂ, ವಾಸ್ತವವಾಗಿ ಅದೊಂದು ಹೊಸಕೃತಿ, 'ಇದರ ಈಗಿನ ಆಕಾರದಲ್ಲಿ, ಇದನ್ನು ಹೊಸ ಕೃತಿಯೆಂದೇ ಪರಿಗಣಿಸಬಹುದು' ಎಂಬ, ಮಾಲ್ಥಸ್ ಅವರ ಮಾತುಗಳು ಗಮನಾರ್ಹ.25 ಈ ಹಿನ್ನೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಈ ಆವೃತ್ತಿಯ ಯಥಾವತ್ತಾದ ಪೂರ್ಣ ಶೀರ್ಷಿಕೆಯನ್ನು ಗಮನಿಸಬಹುದು.

An Essay on the Principle of Population
or
A view of its past and present effects
on Human Happiness
with an inquiry into our prospects respecting the
future removal or mitigation of the evils
which it occassions.
A new edition very much enlarged
By T R. Malthus, A.M,
Fellow of Jesus College, Cambridge
London, printed for J. Johnson in S. Paul's
Church-Yard, by T, Bensley, Bolt court,Fleet St.

ಈ ಎರಡನೆಯ ಆವೃತ್ತಿ, ಮೊದಲನೆಯ ಆವೃತ್ತಿಗಿಂತ ಸಾಕಷ್ಟು

ದೀರ್ಘವಾದ ಹಾಗೂ ಮಧ್ಯಂತರ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಮಾಲ್ಥಸ್ ಕೈಗೊಂಡ ವ್ಯಾಪಕ ಅಧ್ಯಯನ ಮತ್ತು ಪ್ರವಾಸದ ಅನುಭವವನ್ನು ಪ್ರತಿಬಿಂಬಿಸುವಂತಹುದಾಗಿತ್ತು. ನಂತರ ಅಲ್ಪ ಅವಧಿಯ ಅಂತರದಲಿ ಏಳು ಆವೃತ್ತಿಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಕೃತಿ ಪ್ರಕಟವಾಗುತ್ತದೆ. ಮಾಲ್ಥಸ್ ಅವರ ಸಾವಿನ ನಂತರ ಅಂದರೆ 1872 ರಲ್ಲಿ ಏಳನೆಯ ಆವೃತ್ತಿ ಪ್ರಕಟಗೊಂಡಿತು.

ಸಿದ್ಧಾಂತದ ಸಾರಾಂಶ : ಪ್ರಬಂಧದ ಮೊದಲ ಆವೃತ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಎರಡು ವಾದದ ನಿಯಮಗಳನ್ನು ಹೀಗೆ ಸ್ಪಷ್ಟಪಡಿಸುತ್ತಾರೆ. 'ಮೊದಲನೆಯದಾಗಿ, ಮಾನವನ ಅಸ್ತಿತ್ವಕ್ಕೆ ಆಹಾರ ಅವಶ್ಯಕ. ಎರಡನೆಯದಾಗಿ ಹೆಣ್ಣು ಗಂಡಿನ ನಡುವೆ ಲೈಂಗಿಕ ಆಕರ್ಷಣೆ ಅವಶ್ಯಕ, ಮತ್ತು ಈಗಿನ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿರುವಂತೆಯೆ ಅದು ಮುಂದೆಯೂ ಉಳಿಯುತ್ತದೆ. ಈ ಎರಡು ವಾದದ ನಿಯಮಗಳನ್ನು ಒಪ್ಪಿಕೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ ಎಂದು ಭಾವಿಸಿ, ಮಾನವನ ಜೀವನಾಧಾರವನ್ನು ಉತ್ಪಾದನೆ ಮಾಡುವ ಭೂಮಿಯ ಸಾಮರ್ಥ್ಯಕ್ಕಿಂತ ಅಪರಿಮಿತ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಹೆಚ್ಚು ಎಂದು ಹೇಳುತ್ತೇನೆ'.

ಅಡಚಣೆಯನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡದಿದ್ದಲ್ಲಿ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯು ರೇಖಾಗಣಿತ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ವೃದ್ಧಿಯಾಗುತ್ತದೆ; ಜೀವನಾಧಾರವು ಕೇವಲ ಅಂಕಗಣಿತ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ವೃದ್ಧಿಯಾಗುತ್ತದೆ. ಎರಡನೆಯದಕ್ಕೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ, ಮೊದಲನೆಯದರ ಅಪರಿಮಿತ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಬಗೆಗಿನ ಸ್ವಲ್ಪ ಪರಿಚಯವೂ ಸ್ಪಷ್ಟಪಡಿಸುತ್ತದೆ, ಮಾಲ್ಥಸ್ ಅವರ ಪ್ರಕಾರ ಈ ಪರಿಣಾಮಗಳು ಹೀಗಿರುತ್ತವೆ:

ಜನಸಂಖ್ಯೆ : 1 — 2 — 4 — 8 — 16 — 32 — 64

ಜೀವನಾಧಾರ : 1 — 2 — 3 — 4 —5 — 6 — 7

ಮಾಲ್ಥಸ್ ಅವರ ಅಭಿಪ್ರಾಯದಲ್ಲಿ, ಜೀವನಾಧಾರದ ಕೊರತೆಯುಂಟಾಗದಿದ್ದಲ್ಲಿ, ಜನಸಂಖ್ಯೆ 25 ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ದ್ವಿಗುಣಗೊಳ್ಳಬಲ್ಲುದು. ಮೇಲಿನ ಪ್ರಮಾಣ ಮುಂದುವರೆದಲ್ಲಿ, 150 ವರ್ಷಗಳ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಜನಸಂಖ್ಯೆ, ಮೂಲ ಪ್ರಮಾಣದ 64 ಪಟ್ಟು ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ, ಆದರೆ ಜೀವನಾಧಾರ ಮಾತ್ರ ಮೂಲ ಪ್ರಮಾಣದ 7 ಪಟ್ಟು ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುತ್ತದೆ. "ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ" ಮತ್ತು "ಮಾನವನ ಜೀವನಾಧಾರವನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುವ ಭೂಮಿಯ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ" ಇವುಗಳ ನಡುವಿನ ಶಕ್ತಿಯ ವ್ಯತ್ಯಾಸವನ್ನು ಸ್ಪಷ್ಟಪಡಿಸುವುದು ಮೇಲಿನ ಪ್ರಮಾಣದ ಬಳಕೆಯ ಮುಖ್ಯ ಉದ್ದೇಶವಾಗಿತ್ತು. ಈ ಎರಡು ಸಾಮರ್ಥ್ಯಗಳ ನಡುವಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸದ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ಮಾಲ್ಥಸ್ ಅವರು ಹೀಗೆ ವಿವರಿಸುತ್ತಾರೆ.

ಮಾನವನ ಜೀವನಕ್ಕೆ ಆಹಾರ ಅವಶ್ಯಕ ಎನ್ನುವ ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ನಿಯಮದ ಕಾರಣಕ್ಕಾಗಿ, ಈ ಎರಡು ಅಸಮಾನ ಸಾಮರ್ಥ್ಯಗಳ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ಸಮಾನವಾಗಿ ಉಳಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು.

ಅಂದರೆ, ಜೀವನಾಧಾರದ ತೊಂದರೆಯಿಂದಾಗಿ, ಪ್ರಬಲವಾದ ಮತ್ತು ನಿರಂತರವಾದ ಅಡಚಣೆ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಮೇಲೆ ಅವಶ್ಯವೆಂದಾಯಿತು. ಈ ತೊಂದರೆ ಎಲ್ಲಿಯಾದರೂ ಆಗಬೇಕು ; ಮತ್ತು ಹೆಚ್ಚಿನ ಭಾಗದ ಜನತೆ ಇದರ ತೀವ್ರ ಒತ್ತಡವನ್ನು ಅನುಭವಿಸಬೇಕು.

ಅಸಾಧ್ಯ ಆದರ್ಶವಾದಿಗಳ ನಿಲುವನ್ನು ಮಾಲ್ಥಸ್ ಒಪ್ಪಿಕೊಳ್ಳಲು ಸಿದ್ಧವಿರಲಿಲ್ಲ. ಜೀವಿಯ ಅಸ್ತಿತ್ವಕ್ಕೆ ಅವಶ್ಯಕವಾದಂತಹ 1. "ಆಹಾರದ ಅವಶ್ಯಕತೆ" ಮತ್ತು 2. "ಹೆಣ್ಣು ಗಂಡಿನ ನಡುವಿನ ಲೈಂಗಿಕ ಆಕರ್ಷಣೆ", ಮಾನವನ ಈ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಪರಿವರ್ತನೆಗೆ ಒಳಗಾಗದಂತಹವು ; ಅವು ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ನಿಯಮಗಳು ಮತ್ತು ಅವು ಪ್ರತಿ ವಿರೋಧಿಗಳು. ಬಹಳಷ್ಟು ಜನರು ಸ್ವಲ್ಪ ಕಿರಿಯ ವಯಸ್ಸಿನಲ್ಲಿಯೆ ವಿವಾಹವಾಗಲು ಎರಡನೆಯ ಲಕ್ಷಣ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು "ಸಂಕಷ್ಟ" ಮತ್ತು "ದುರಾಚಾರ" ಗಳಿಂದ "ನಿಯಂತ್ರಣಕ್ಕೆ ಒಳಗಾಗದಿದ್ದಲ್ಲಿ," ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಪ್ರತಿ ಕೆಲವು ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ದ್ವಿಗುಣಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ ಎನ್ನುವುದು ಮಾಲ್ಥಸ್ ಅವರ ನಂಬಿಕೆಯಾಗಿತ್ತು. ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಪ್ರತಿ ಕೆಲವು ವರ್ಷಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ, ಕೆಲವು ಅಸಾಧಾರಣ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳ ಹೊರತು, ದ್ವಿಗುಣವಾಗದೇ ಇದ್ದುದರಿಂದ, ತಮ್ಮ ಮೊದಲನೇ ಪ್ರಬಂಧದ ಮೂರನೆಯ ಒಂದು ಭಾಗವನ್ನು, ಜನಸಂಖ್ಯೆ ರೇಖಾಗಣಿತದ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ವೃದ್ಧಿಯಾಗುವುದನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಿದ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಅಡಚಣೆ ಮತ್ತು ಪ್ರತಿಬಂಧಕ ಅಡಚಣೆಗಳ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯ ಪರಿಶೀಲನೆಗೆ ಮೀಸಲಿಡುತ್ತಾರೆ.

ನೈಸರ್ಗಿಕ ಅಡಚಣೆಗಳು : ಜೀವಿಗಳನ್ನು ನಾಶಗೊಳಿಸುವ, ಅಂದರೆ ಮರಣ ದರವನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುವ ಅಂಶಗಳನ್ನು ನೈಸರ್ಗಿಕ ಅಡಚಣೆಗಳೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸಲಾಗಿದೆ. ಮೂಲತಃ ಜೀವನಾಧಾರದ ಮೇಲೆ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಒತ್ತಡದಿಂದಾಗಿ, ನೈಸರ್ಗಿಕ ಅಡಚಣೆಗಳ ಪ್ರಭಾವ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಮೇಲೆ ಉಂಟಾಗಲು ಪ್ರಾರಂಭವಾಯಿತೆಂದು ಮಾಲ್ಥಸ್ ನಂಬಿದ್ದರು. "ಈ ಅಡಚಣೆಗಳೆಂದರೆ, ಅನಾರೋಗ್ಯಕರ ಉದ್ಯೋಗಗಳು—ಕಠಿಣ ಶ್ರಮ ಮತ್ತು ಗಾಳಿ, ಮಳೆ, ಬಿಸಿಲು ಮೊದಲಾದ ಕಾಲಗಳಿಗೆ ಮೈ ಒಡ್ಡಬೇಕಾದಂತಹ ಸ್ಥಿತಿ—ಬಡತನದಿಂದಾಗಿ ಉಂಟಾಗುವ ಅಪೂರ್ಣ ಮತ್ತು ಕಳಪೆ ಆಹಾರ ಹಾಗೂ ಉಡುಪಿನ ಸೌಲಭ್ಯ-ಮಕ್ಕಳ ಅಸಮರ್ಪಕ ಪೋಷಣೆ—ಎಲ್ಲ ರೀತಿಯ ಅತಿರೇಕಗಳು—ಬೃಹತ್ ಪಟ್ಟಣಗಳು ಮತ್ತು ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳು—ವ್ಯಾಧಿ ಮತ್ತು ಸಾಂಕ್ರಾಮಿಕ ರೋಗಗಳ

ಪರಂಪರೆ.—ಯುದ್ಧಗಳು, ಶಿಶುಹತ್ಯೆ, ಪ್ಲೇಗ್, ಕ್ಷಾಮ."26 ಹೀಗೆ ಮಾನವನ ಆಯಸ್ಸನ್ನು ಮೊಟಕುಗೊಳಿಸುವ ಎಲ್ಲ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಈ ಅಡಚಣೆಯಲ್ಲಿ ಸೇರಿಸ ಲಾಗಿದೆ. ಈ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಅಡಚಣೆಗಳನ್ನು, ಮಾಲ್ಥಸ್ ಪುನಃ ಎರಡು ರೀತಿ ವಿಂಗಡಣೆ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಒಂದು, ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಕಾರಣಗಳಿಂದಾಗಿ ಉಂಟಾಗುವ, "ಪ್ರತ್ಯೇಕ ಸಂಕಷ್ಟಗಳು" (exclusively misery) ಎಂದು ಹೆಸರಿಸಿದಂತಹವು; ಎರಡನೆಯದಾಗಿ, ಮಾನವನೆ ಸ್ವತಃ ಸೃಷ್ಟಿಸಿಕೊಂಡಂತಹ ಯುದ್ಧಗಳು, ಎಲ್ಲ ರೀತಿಯ ಅತಿರೇಕಗಳು ಇತ್ಯಾದಿ. ಇವು ತಡೆಗಟ್ಟಲು ಸಾಧ್ಯವಿರುವ, ಆದರೆ ಸಂಕಷ್ಟಗಳ ಕಾರಣ ದುರಾಚಾರಗಳಿಂದ ಅಸ್ತಿತ್ವಕ್ಕೆ ಬಂದಂತಹವು. ಬಡವರಿಗೆ ಪರಿಹಾರವನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತಿದ್ದ Poor Laws ಬಗ್ಗೆ ತಮ್ಮ ಸಮ್ಮತಿ ಇಲ್ಲವೆನ್ನು ವುದನ್ನು ಮಾಲ್ಥಸರು ಸ್ಪಷ್ಟಪಡಿಸಿದ್ದರು. ವಿವಾಹವನ್ನು ಮುಂದೂಡುವ ಮೂಲಕ, ಬಡತನದ ದುಷ್ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ಬಡವರೇ ನಿವಾರಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು ಎನ್ನುವುದು ಮಾಲ್ಥಸರ ಅಭಿಪ್ರಾಯವಾಗಿತ್ತು.

ಪ್ರತಿಬಂಧಕ ಅಡಚಣೆಗಳು : ಜನನ ದರದ ಮೇಲೆ ಹತೋಟಿಯನ್ನು ಸಾಧಿಸುವಂತಹ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಪ್ರತಿಬಂಧಕ ಅಡಚಣೆಗಳೆಂದು ಮಾಲ್ಥಸ್ ಕರೆದರು. ಮಾನವನ ಚಿಂತನ ಶೀಲ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿರುವ, ಸ್ವಯಂ ಘೋಷಿತ ತಡೆಗಳಾದ 'ನೈತಿಕ ನಿಗ್ರಹ' ಮತ್ತು 'ದುರಾಚಾರ' ವನ್ನು ಮಾಲ್ಥಸ್ ಪ್ರತಿಬಂಧಕ ಅಡಚಣೆಗಳಲ್ಲಿ ಸೇರಿಸುತ್ತಾರೆ. ಮಾಲ್ಥಸರ ದೃಷ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ನೈತಿಕ ನಿಗ್ರಹವೆಂದರೆ "ತಾತ್ಕಾಲಿಕವಾಗಿ ಅಥವಾ ಶಾಶ್ವತವಾಗಿ ವಿವಾಹವಾಗದೆ ಇರು ವುದು; ಈ ಮಧ್ಯೆ, ವಿವೇಕ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದಾಗಿ, ಲೈಂಗಿಕ ವಿಷಯಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧ ಪಟ್ಟಂತೆ ಕಟ್ಟುನಿಟ್ಟಿನ ನೈತಿಕ ನಿಯಮಗಳನ್ನು ಪಾಲಿಸುವುದು."27 ವಿವಾಹವನ್ನು ಮುಂದೂಡ ವುದು, ಮಾಲ್ಥಸರ ಪ್ರಕಾರ ಅತಿ ಮುಖ್ಯ ಪ್ರತಿಬಂಧಕ ಅಡಚಣೆ ಎನಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ.

ಮಕ್ಕಳ ಹುಟ್ಟನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟುವಂತಹ ಚಟುವಟಿಕೆಯನ್ನು ಮಾಲ್ಥಸ್ ಇಲ್ಲಿ 'ದುರಾಚಾರ'ವೆಂದು ವಿವರಿಸುತ್ತಾರೆ. ಬೃಹತ್ ಪಟ್ಟಣಗಳ ಹಲವು ಮಹಿಳೆಯರು, ವಿವಾಹೇತರ ಲೈಂಗಿಕ ಸಂಬಂಧಗಳು ಮತ್ತು ವೇಶ್ಯಾವೃತ್ತಿ ಯಿಂದಾಗಿ, ಲೈಂಗಿಕ ಚಟುವಟಿಕೆ ಇದ್ದಾಗ್ಯೂ ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಪಡೆಯದ ಚಟುವಟಿಕೆ ಯನ್ನು 'ದುರಾಚಾರ' ದಲ್ಲಿ ಸೇರಿಸುತ್ತಾರೆ.

ನೈಸರ್ಗಿಕ ಅಡಚಣೆಗಳು ನಿರಂತರವಾಗಿ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯಲ್ಲಿ ತೊಡಗ ಬೇಕಾದ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಇಲ್ಲವೆನ್ನುವಷ್ಟರ ಮಟ್ಟಿಗೆ, ಪ್ರತಿಬಂಧಕ ಅಡಚಣೆಗಳು ಮಾನವನ ಜನನ ದರವನ್ನು ಕಡಿಮೆಗೊಳಿಸಬಲ್ಲುವು ಎಂಬುದನ್ನು ಮಾಲ್ಥಸರು

ನಂಬಲಿಲ್ಲ. ಮಾನವನ ನಾನಾ ಸಂಸ್ಥೆಗಳನ್ನು ಸುಧಾರಣೆಗೊಳಿಸುವ ಮೂಲಕ ಮಾನವನ ಕಲ್ಯಾಣವನ್ನು ಉತ್ತಮಗೊಳಿಸಬಲ್ಲ ಯೋಜನೆಗಳು, ಮಾನವ ಸೌಖ್ಯವನ್ನು ಬಹಳಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಿಸಬಲ್ಲುವು ಎಂಬುದರ ಬಗ್ಗೆಯೂ ನಂಬಿಕೆಯಿರಲಿಲ್ಲ. ಇವರ ಪ್ರಕಾರ, ಮಾನವನ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ಎಷ್ಟೇ ಉತ್ತಮಗೊಂಡರೂ, ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಅಡಚಣೆಗಳನ್ನು ಸ್ವಲ್ಪ ಕಾಲದವರೆಗೆ ಮಾತ್ರ ತಡೆಹಿಡಿಯುವಲ್ಲಿ ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಬಲ್ಲುವು,—ಅಂದರೆ ಹೊಸ ಸಂಸ್ಥೆಗಳ ಆಶ್ರಯದಲ್ಲಿ ಮಾನವ ಸಂಖ್ಯೆ ಮೊದಲಿನಂತೆಯೆ ಪುನಃ ವೃದ್ಧಿಯಾಗುವವರೆಗೆ—ಆದರೆ ಮಾನವ ಹಿಂದಿನಿಂದಲೂ ನಡೆದುಬಂದಂತೆ ಹಸಿವು, ರೋಗ, ಯುದ್ಧ ಮತ್ತು ಇತರ ಕಷ್ಟಗಳ ಪರಂಪರೆಯಿಂದ (ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಅಡಚಣೆಗಳು) ಪುನಃ ತೊಂದರೆಯನ್ನು ಅನುಭವಿಸುತ್ತಾನೆ. ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಸಮಾಜದ ವಿವಿಧ ಸ್ತರಗಳಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಪಶ್ಚಿಮ ಯುರೋಪಿನ ನಾನಾ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಭಿನ್ನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯಲ್ಲಿ ರಬಹುದೆಂದು ನಂಬಲಾಗಿದ್ದ ಪ್ರತಿಬಂಧಕ ಅಡಚಣೆಗಳು, ಮೂಲತಃ ಜೀವನಾಧಾರದ ಮೇಲೆ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಒತ್ತಡದಿಂದಾಗಿ ಉದ್ಭವಿಸುವಂತಹ, ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಅಡಚಣೆಗಳನ್ನು ನಿಷ್ಕ್ರಿಯಗೊಳಿಸುವ ಮಟ್ಟಿಗೆ ಪ್ರಬಲವಾಗಿವೆ ಎಂದೂ ಭಾವಿಸಲಿಲ್ಲ.

ಮಾನವನ 'ಲೈಂಗಿಕ ಆಕರ್ಷಣೆ' ಮತ್ತು ಅವನ ಐಹಿಕ ಅವಶ್ಯಕತೆಗಳ ನಡುವೆ ಸ್ಪಷ್ಟ ಘರ್ಷಣೆ ಇದೆ ಎಂದು ಮಾಲ್ಥಸ್ ತಮ್ಮ ಜೀವಮಾನ ಪೂರ್ತಿ ಪ್ರಬಲವಾಗಿ ನಂಬಿದ್ದರು. ಅತಿಹೆಚ್ಚು ಕಷ್ಟಕ್ಕೊಳಗಾಗದೆ, ಜೀವನಾಧಾರವನ್ನು

ಕೋಷ್ಟಕ 5.1

ವೃದ್ಧಿಯ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ	ವೃದ್ಧಿಗೆ ಅಡಚಣೆಗಳು			
	ಪ್ರತಿಬಂಧಕ : ಜನನ ಕಡಿಮೆಗೊಳಿಸುವುದು		ಸ್ವಾಭಾವಿಕ : ಮರಣವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುವು	
ಸಂತಾನಾಭಿವೃದ್ಧಿಯ ಸಹಜ ಪ್ರವೃತ್ತಿಗಳು	ನೈತಿಕ ನಿಗ್ರಹ	ದುರಾಚಾರ	ದುರಾಚಾರ	ಸಂಕಷ್ಟಗಳು
	ಸೀಮಿತ ಜೀವನಾಧಾರದ ಸಾಧನಗಳು			

ಆಧಾರ : Blaug, M., *Economic Theory in Retrospect*, 2nd Edition, London, Heinemann Educational Books, 1977, p–70.

ಇನ್ನೂ ಕೆಳಕ್ಕಿಳಿಸಲಾಗದಂತಹ ಕನಿಷ್ಠ ಮಟ್ಟವೊಂದಿದೆ, ಮತ್ತು ಮಾನವನ ಲೈಂಗಿಕ ಆಕರ್ಷಣೆಯಲ್ಲಿ ಪರಿವರ್ತನೆಗಳಾಗುತ್ತಿರುವ ಬಗ್ಗೆ ಕಿಂಚಿತ್ತೂ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಕಂಡುಬರುತ್ತಿಲ್ಲ. ಅವನ ಅವಶ್ಯಕತೆಗಳನ್ನು ಪೂರೈಸಬಲ್ಲ ಸಾಧನಗಳನ್ನು ಮೀರಿದಂತಹ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಪೋಷಿಸಿಕೊಂಡು ಹೋಗಬೇಕಾದುದರ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ಉದ್ಭವವಾಗುವ ದುಃಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಅನುಭವಿಸಲೇಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಅಂದರೆ ಈ ಹಿಂದಿನಂತೆ, ಮುಂದೆಯೂ ಸಹ ಹಸಿವು, ರೋಗ, ದುರಾಚಾರ, ಯುದ್ಧ, ಛಳಿ ಇತ್ಯಾದಿ ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಅಡಚಣೆಗಳು, ಮಾನವನನ್ನು ನಾಶಗೊಳಿಸುವ ಮುಖ್ಯ ಸಾಧನಗಳಾಗಿ ಮುಂದುವರೆಯುತ್ತವೆ.

ಸಿದ್ಧಾಂತಕ್ಕೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ : ಮಾಲ್ಥಸರ ಪ್ರಬಂಧ ಮಿಶ್ರ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ ಮತ್ತು ಸಾಕಷ್ಟು ವಿವಾದಕ್ಕೆ ಅವಕಾಶ ಮಾಡಿಕೊಟ್ಟಿತು ಎನ್ನುವುದರಲ್ಲಿ ಆಶ್ಚರ್ಯವೇನಿಲ್ಲ. ಈ ವಿವಾದ ಇತ್ತೀಚಿನವರೆಗೂ ಮುಂದುವರೆದಿರುವುದು, ಪ್ರಬಂಧದ ಮಹತ್ವವನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ. "ಅವರ ಜೀವಿತ ಕಾಲದಲ್ಲಿಯೆ, ಈ ಸಿದ್ಧಾಂತ ಗಮನವನ್ನು ಸೆಳೆಯಲು, ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಅಧ್ಯಯನಕ್ಕೆ ಇದೊಂದು ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಕೊಡುಗೆ ಎನ್ನುವುದಕ್ಕಿಂತ, ಸಾಮಾಜಿಕ ಕಾಯಿದೆಗಳ ಮೂಲಕ ಮಾನವ ಸಮಾಜವನ್ನು ಪರಿಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸಬಹುದೆಂಬ, ಗಾಡ್ವಿನ್, ಕಾಂಡರ್‌ಸೆಟ್ ಮತ್ತು ಇತರರ ಆಶಾವಾದಿ ನಿಲುವನ್ನು ತಿರಸ್ಕರಿಸಿದುದು ಮುಖ್ಯ ಕಾರಣ."[28] ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಅಧ್ಯಯನಕ್ಕೆ ಮಾಲ್ಥಸರ ಪ್ರಬಂಧ ಅತ್ಯಂತ ಅಮೂಲ್ಯವಾದ ಕೊಡುಗೆ ಎಂದು, ಅವರ ಕೆಲವು ಅನುಯಾಯಿಗಳು ಅಭಿಪ್ರಾಯಪಟ್ಟರೆ, ಇತರ ಕೆಲವರು ಈ ಪ್ರಬಂಧಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟಂತೆ ಅವರ ಸ್ವಂತಿಕೆಯನ್ನೇ ಪ್ರಶ್ನಿಸುವವರೂ ಇದ್ದಾರೆ.

ಮಾಲ್ಥಸ್‌ರ ಅತಿ ಕಠಿಣ ವಿಮರ್ಶಕರಲ್ಲಿ ಒಬ್ಬರಾದ ಕೌಟ್ಸಕಿ ಅವರ ಮಾತಿನಲ್ಲಿ, "ಅಮೆರಿಕಾಕ್ಕೆ ಅಮೆರಿಗೋ ವೆಸ್‌ಪುಸಿಯವರ ಹೆಸರನ್ನಿಡುವುದು ಎಷ್ಟು ಸಮಂಜಸವಾಗಿತ್ತೋ, ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಸಿದ್ಧಾಂತಕ್ಕೆ ಮಾಲ್ಥಸರ ಹೆಸರನ್ನಿಡುವುದೂ ಅಷ್ಟೇ ಸಮಂಜಸವಾಗಿತ್ತು. ಇತರರೊಬ್ಬರು ಕಂಡುಹಿಡಿದ ಸುದ್ದಿಯೊಂದನ್ನು ಪ್ರಸಾರ ಮಾಡಿದುದನ್ನು ಬಿಟ್ಟರೆ ಇವರಿಬ್ಬರೂ ಬೇರೇನನ್ನೂ ಮಾಡಲಿಲ್ಲ"[29] ಅತ್ಯಂತ ತೀಕ್ಷ್ಣ ಟೀಕೆ ಕಾರ್ಲ್‌ಮಾರ್ಕ್ಸ್ ಮತ್ತು ಅವರ ಸ್ನೇಹಿತ ಫೆಡರಿಕ್ ಎಂಜೆಲ್ಸ್ ಅವರಿಂದ ಕೇಳಿಬರುತ್ತದೆ; ಇವರಿಬ್ಬರೂ ಯಾವುದೇ ಸಂಕೋಚವಿಲ್ಲದೆ, ಕೃತಿ ಚೌರ್ಯದ ಆಪಾದನೆಯನ್ನು ನೇರವಾಗಿ ಹೊರಿಸುತ್ತಾರೆ. ಎಂಜೆಲ್ಸ್ ಅವರು, "ಮಾಲ್ಥಸರು ತಮ್ಮ ಇತರ ಎಲ್ಲ ಅಭಿಪ್ರಾಯಗಳಂತೆ ಈ ಸಿದ್ಧಾಂತವನ್ನೂ ತಮ್ಮ ಪೂರ್ವಿಕರಿಂದ ನೇರವಾಗಿ ಅಪಹರಿಸಿದ್ದಾರೆ; ಎರಡು ಗಣಿತ ಪ್ರಮಾಣಗಳ ಸ್ವೇಚ್ಛಾನುಸಾರ ಬಳಕೆಯೊಂದೇ ಇವರದಾಗಿ ಉಳಿದಿರು

ವುದು" ಎಂದು ಅಭಿಪ್ರಾಯಪಟ್ಟರೆ,[30] ಕಾರ್ಲ್ ಮಾರ್ಕ್ಸ್ ಇನ್ನೂ ಒಂದು ಹೆಜ್ಜೆ ಮುಂದೆ ಹೋಗಿ, "......ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಮಾಲ್ಥಸರ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಪುಸ್ತಿಕೆಯನ್ನು ನೋಡಿ. ಅದರ ಮೊದಲ ಆವೃತ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಅದು "ಕೌತುಕಕಾರಿ ಕೃತಿಚೌರ್ಯ"ಯಲ್ಲದೆ ಬೇರೇನೂ ಅಲ್ಲ, ಮೇಲಾಗಿ ಪ್ರಾರಂಭದಿಂದ ಕೊನೆಯವರೆಗೂ ಅದೊಂದು ಕೃತಿ ಚೌರ್ಯ. ಆದರೂ, ಮಾನವ ಜನಾಂಗವನ್ನು ಅಪನಿಂದೆ ಮಾಡುವ ಈ ಪುಸ್ತಕ ಎಂತಹ ಪ್ರಚೋದನೆಯನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡಿತು" ಎಂದು ಆಶ್ಚರ್ಯಪಡುತ್ತಾರೆ.[31]

ಮಾಲ್ಥಸರು ಶೀಘ್ರವಾಗಿ ಅನುಯಾಯಿಗಳನ್ನು ಗಳಿಸಿಕೊಂಡರು, ಆದರೆ ಜೊತೆಯಲ್ಲಿಯೆ ಕಡು ಶತ್ರುಗಳನ್ನೂ ಬೆಳೆಸಿಕೊಂಡರು. ಸಮಾಜ ಸುಧಾರಕರು ಮತ್ತು ವಿದ್ವಾಂಸರಿಂದ, ಇವರ ತತ್ವಗಳು ತೀವ್ರ ಪ್ರತಿಭಟನೆಗೆ ಒಳಗಾದುವು. ಸಾಮಾಜಿಕ ಸ್ಥಿತಿಗತಿಗಳನ್ನು ಉತ್ತಮಗೊಳಿಸಬಹುದು ಎಂದು ನಂಬಿಕೆ ಹೊಂದಿದ್ದವರ ವಿರೋಧವನ್ನು ಗಳಿಸಿದರು. Poor Laws ಮತ್ತು ಅದರ ಕೆಲವು ತಿದ್ದುಪಡಿಗಳಿಗೆ ಮಾಲ್ಥಸರು ವಿರೋಧವನ್ನು ಪ್ರಕಟಪಡಿಸಿದ್ದರಿಂದಾಗಿ, ಮಾಲ್ಥಸ್ ಅವರು ಸಂಪ್ರದಾಯಸ್ಥ ಶ್ರೀಮಂತ ಭೂಮಾಲಿಕರು ಮತ್ತು ಉದ್ದಿಮೆಗಳ ಮಾಲೀಕರ ಕೈಗೊಂಬೆ ಎಂಬ, ಅಸಾಧ್ಯ ಆದರ್ಶವಾದಿಗಳ ಆಪಾದನೆಗೆ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಕೊಟ್ಟಂತಾಯಿತು.

"ಮಾಲ್ಥಸರ ಬಗೆಗಿನ, ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ದುಡಿಯುವ ವರ್ಗದ ದ್ವೇಷ ನ್ಯಾಯ ಸಮ್ಮತವಾದುದು. ಒಬ್ಬ ವಿಜ್ಞಾನಿಯ ಬದಲು, ಖರೀದಿಸಲ್ಪಟ್ಟಂತಹ ವಕೀಲ, ತಮ್ಮ ಶತ್ರುಗಳ ಪರವಾಗಿ ವಾದಿಸುವ ನ್ಯಾಯವಾದಿ, ಆಳುವ ವರ್ಗದ ನಾಚಿಕೆಯಿಲ್ಲದ ಹೊಗಳುಭಟ್ಟನನ್ನು ತಾವು ಎದುರಿಸಬೇಕಾಗಿದೆ ಎಂದು ಜನರು ಸೂಕ್ಷ್ಮವಾಗಿ ಗ್ರಹಿಸಿದುದು ಸರಿಯಾಗಿದೆ" ಎಂದು ಕೆಲವರ ಅಭಿಪ್ರಾಯ.[32]

"ಜೀವನಾಧಾರದ ಸಾಧನಗಳಿಗೂ ವೇಗ ಗತಿಯಲ್ಲಿ ಜನಸಂಖ್ಯೆ ವೃದ್ಧಿಯಾಗುತ್ತದೆ ಎಂಬ, ಮಕೈವೆಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಬೋಟೆರೊ ಅವರ ಹಿಂದಿನ ಹೇಳಿಕೆಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸಿದರೆ, ಮಾಲ್ಥಸರ ಕೊಡುಗೆಯೇ ಮೂಲವಲ್ಲ ಎಂಬ ಆಪಾದನೆಯನ್ನು ಒಪ್ಪಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಇದಲ್ಲದೆ ಸರ್ ವಾಲ್ಟರ್ ರ್‍ಯಾಲಿ, ಫ್ರಾನ್ಸಿಸ್ ಬೇಕನ್, ಜಾನ್ ಗ್ರೌಂಟ್, ವಿಲಿಯಂ ಪೆಟ್ಟಿ, ಸರ್ ಮಾತ್ಯೂ ಹ್ಯಾಲೆ, ಬೆಂಜಾಮಿನ್ ಫ್ರಾಂಕ್ಲಿನ್, ಸಸ್‌ಮಿಲ್ಚ್, ಸರ್ ಜೇಮ್ಸ್ ಸ್ಟೂಯರ್ಟ್, ಹ್ಯೂಂ, ರಾಬರ್ಟ್ ವಾಲೇಸ್, ಪ್ಯಾಲೆ ಇತ್ಯಾದಿ ಚಿಂತಕರು ಮಾಲ್ಥಸರ ಅನೇಕ ವಾದಗಳನ್ನು ಈ ಮೊದಲೆ ಮಂಡಿಸಿದ್ದರು. ಮಾಲ್ಥಸರಿಗೂ ಮುಂಚೆಯೇ, ಅವರ ಸಿದ್ಧಾಂತಕ್ಕೆ ಆಧಾರವಾದ ಭಾವನೆಗಳು ವ್ಯಕ್ತವಾಗಿದ್ದುವು ಎಂದು ಒಪ್ಪಿಕೊಂಡರೂ, ಮಾಲ್ಥಸರಿಗೂ ನ್ಯಾಯವನ್ನು ಒದಗಿಸಿಕೊಡುವ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ

ಮಾಲ್ಥಸರು ತಮ್ಮ ಅಭಿಪ್ರಾಯಗಳನ್ನು ವಿಸ್ತಾರವಾದ ಚೌಕಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಅಳವಡಿಸಿದರು ಮತ್ತು ಒಂದೆಡೆ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯು ಬೆಳವಣಿಗೆ ಮತ್ತೊಂದೆಡೆ ಆರ್ಥಿಕ ಮತ್ತು ರಾಜಕೀಯ ಬೆಳವಣಿಗೆಗಳು—ಇವುಗಳ ನಡುವಿನ ಪರಸ್ಪರ ಸಂಬಂಧವನ್ನು, ಹಿಂದಿನವರಾರೂ ಪ್ರಯತ್ನ ಪಡದ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಮಾಲ್ಥಸರು ವಿಶ್ಲೇಷಿಸಿದರು ಎನ್ನುವುದನ್ನು ಒಪ್ಪಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಮಾಲ್ಥಸರ ಬರವಣಿಗೆಯ ಶೈಲಿ ನಯವಾದುದು ಮತ್ತು ತಮ್ಮ ನಿಲುವುಗಳನ್ನು ಅಧಿಕಾರಯುತವಾಗಿ, ನಿಖರವಾಗಿ ಹಾಗೂ ಆಗಾಗ್ಗೆ ಅದಕ್ಕೆ ತಾತ್ವಿಕ ಮೆರುಗನ್ನು ಲೇಪಿಸಿ ಪ್ರಸಿದ್ಧಪಡಿಸಿದರು ಎನ್ನುವುದನ್ನು ಒಪ್ಪಿಕೊಳ್ಳಲೇಬೇಕು."33

ಸಿದ್ಧಾಂತದ ವಿಮರ್ಶೆ : ಮಾಲ್ಥಸರ ಸಿದ್ಧಾಂತವನ್ನು ಸಾಕಷ್ಟು ಸಂಖ್ಯೆಯ ಚಿಂತಕರು ಮತ್ತು ಬರಹಗಾರರು ಆಮೂಲಾಗ್ರವಾಗಿ ವಿಮರ್ಶಿಸಿದ್ದಾರೆ; ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ತೀವ್ರ ಟೀಕೆಗೆ ಒಳಪಡಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಕೆಲವು ಹಿಂದಿನ ಲೇಖಕರು, ಮಾಲ್ಥಸರ ಬಗ್ಗೆ ಆಕ್ಷೇಪಾರ್ಹ ಭಾಷೆಯನ್ನು ಬಳಸಿದ್ದುದೇ ಅಲ್ಲದೆ, ದುರುದ್ದೇಶದ ಆಪಾದನೆಯನ್ನೂ ಹೊರಿಸಿರುತ್ತಾರೆ. ಈ ಮೊದಲು ತಿಳಿಸಿರುವಂತೆ, ಮಾಲ್ಥಸರು ವಿವಾಹವಾಗಿದ್ದರು ಮತ್ತು ಅವರಿಗೆ ಮೂರು ಮಕ್ಕಳು ಇದ್ದರು ಎಂಬುದು ಗೊತ್ತಿದ್ದರೂ ಸಹ, ಕಾರ್ಲ್ ಮಾರ್ಕ್ಸ್ ಅವರು ಮಾಲ್ಥಸರನ್ನು ಟೀಕೆ ಮಾಡುತ್ತ, "ಅವರು ಸಂನ್ಯಾಸಿ ಮಠದ ಬ್ರಹ್ಮಚರ್ಯದ ವ್ರತವನ್ನು ಕೈಗೊಂಡಿದ್ದರು" ಎನ್ನುವ ಮಾತುಗಳು ಕುತೂಹಲಕಾರಿಯಾಗಿವೆ. ಮಾಲ್ಥಸರನ್ನು ತೀವ್ರವಾಗಿ ಖಂಡಿಸಿದಂತಹ ಅಥವಾ ಹೊಗಳಿದಂತಹವರೆಲ್ಲರೂ. ಮಾಲ್ಥಸರನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ಅರ್ಥ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳದ ಅಥವಾ ಅವರ ಕೃತಿಗಳನ್ನು ಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಓದಿರದ ಕಾರಣ, ತಮ್ಮ ನಿಲುವನ್ನು ತಪ್ಪು ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಕೈಗೊಂಡಿದ್ದಾರೆ.34

1798 ರಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟವಾದ ಮಾಲ್ಥಸರ ಮೊದಲ ಪ್ರಬಂಧ ಹಾಗೂ 1803 ರ ಎರಡನೆಯ ಮತ್ತು ನಂತರದ ಆವೃತ್ತಿಗಳ ನಡುವೆ ಸಾಕಷ್ಟು ಬೆಳವಣಿಗೆ ಇದೆ. ಮಾಲ್ಥಸರೇ ಹೇಳುವಂತೆ, ಎರಡನೆಯ ಆವೃತ್ತಿಯನ್ನು ಪ್ರತ್ಯೇಕ ಕೃತಿಯೆಂದೇ ಕರೆಯಬಹುದು. ಕಾರಣ, ಎರಡನೆಯ ಆವೃತ್ತಿ ಸಾಕಷ್ಟು ವಿಸ್ತೃತವಾದುದು, ಮತ್ತು ಮಾಲ್ಥಸರ ವ್ಯಾಪಕ ಅಧ್ಯಯನ ಹಾಗೂ ಸಂಚಾರದ ಅನುಭವವನ್ನು ಅದು ಪ್ರತಿಫಲಿಸುತ್ತಿತ್ತು. ಆದರೆ, "ಮಾಲ್ಥಸರ ಬಹಳಷ್ಟು ವಿಮರ್ಶಕರು (ಕಣ್ಮರೆಯಾಗಿರುವ ಮತ್ತು ಜೀವಂತವಾಗಿರುವ) ಪ್ರಬಂಧದ ಮೊದಲ ಆವೃತ್ತಿಯ ನಂತರ ಅದನ್ನು ಪರಿಷ್ಕರಿಸಿರುವುದು, ವಿಸ್ತೃತಗೊಳಿಸಿರುವುದು ಮತ್ತು ಉತ್ತಮಗೊಳಿಸಿರುವುದು ತಮಗೆ ಗೊತ್ತಿಲ್ಲವೇನೋ ಎಂಬಂತೆ, ಟೀಕೆಗಳನ್ನು ಒಡ್ಡುವುದು ವಿಚಿತ್ರವೆನಿಸುತ್ತದೆ."35

1820 ರಲ್ಲಿ ವಿಲಿಯಂ ಗಾಡ್ವಿನ್ ಅವರು, ಮಾಲ್ಥಸರಿಗೆ ಉತ್ತರ ರೂಪವಾಗಿ "*Of Population: An Inquiry concerning the Power of Increase in the Numbers of Mankind, being an Answer to Mr Malthus' Essay on that Subject*" ಎಂಬ ಪುಸ್ತಕವನ್ನು ಪ್ರಕಟಿಸಿದರು. ಅನೇಕ ನಿದರ್ಶನಗಳಲ್ಲಿ, ಮಾಲ್ಥಸರು ಊಹೆ ಮಾಡಿದ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಹೆಚ್ಚಲಿಲ್ಲ ಎಂದು ಗಾಡ್ವಿನ್ ವಾದಿಸಿದರು. ಆಹಾರ ಉತ್ಪಾದನೆಯಲ್ಲಿನ ಅಧಿಕ ಹೆಚ್ಚಳದ ನಿದರ್ಶನಗಳನ್ನೂ ಮುಂದಿಸಿರಿದರು. ಆಹಾರ ಅಭಾವದ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಣಗೊಳಿಸುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ತೀರ ಕಡಿಮೆ, ಆದ್ದರಿಂದ ಅದನ್ನು ನಿರ್ಲಕ್ಷಿಸಬಹುದು ಎಂಬ ತಮ್ಮ ನಿಲುವನ್ನು ಗಾಡ್ವಿನ್ ಪುನರುಚ್ಚರಿಸಿದರು. ವಿಲಿಯಂ ಥಾಂಸನ್ (1783 1833) ತಮ್ಮ ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ, ಜೀವನಾಧಾರದ ಸಾಧನಗಳ ಸುಧಾರಣೆಯೊಂದಿಗೆ, ಮಾನವ ಜ್ಞಾನದ ಬೆಳವಣಿಗೆಯಿಂದಾಗಿ, ಮಾನವನ ವೃದ್ಧಿಯಾಗುವ ಪ್ರವೃತ್ತಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ ಎಂಬ ತೀರ್ಮಾನಕ್ಕೆ ಬಂದರು. ವಿಲಿಯಂ ನಸಾವು ಸೀನಿಯರ್ ಅವರೂ ಸಹ, ಆರ್ಥಿಕ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೆಚ್ಚಿದಂತೆ, ಜನಸಂಖ್ಯೆ ವೃದ್ಧಿಯಾಗುವ ಪ್ರವೃತ್ತಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ ಎಂದು ತಿಳಿಸಿದರು.

ಮಾಲ್ಥಸರ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಸಿದ್ಧಾಂತವನ್ನು ಪ್ರಧಾನವಾಗಿ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಕಾರಣಗಳಿಗಾಗಿ ಟೀಕಿಸಲಾಗಿದೆ.

1. "ಜನರ ಸಂಖ್ಯೆ ರೇಖಾಗಣಿತದ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಆಹಾರ ಅಂಕಗಣಿತದ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ವೃದ್ಧಿಯಾಗುತ್ತವೆ ಎಂಬ ವೈಲಕ್ಷಣದ, ಮಾಲ್ಥಸರ ಪ್ರಮಾಣಗಳು, ಜಾಹೀರಾತು ಘೋಷಣೆಯ ಮೋಡಿಯನ್ನು ಮತ್ತು ಮನವೊಲಿಸುವ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದುವು."[36] ಮಾಲ್ಥಸರ ಸಿದ್ಧಾಂತ ಪ್ರಖ್ಯಾತಿಗೆ, ಅವರು ತಮ್ಮ ವಾದಕ್ಕೆ ಆಧಾರವಾಗಿ ಬಳಸಿದ ಈ ಪ್ರಮಾಣಗಳೆ ಮುಖ್ಯ ಕಾರಣ. ಆದರೆ ಹಲವು ವಿಮರ್ಶಕರ ಪ್ರಕಾರ, ಈ ಪ್ರಮಾಣಗಳೇ ಮಾಲ್ಥಸರ ಸಿದ್ಧಾಂತದ ಅತ್ಯಂತ ದುರ್ಬಲ ಅಂಶಗಳು. ಅಂತೆಯೇ ಈ ದುರ್ಬಲ ಅಂಶವನ್ನೇ ಕುರಿತು ಸಾಕಷ್ಟು ಟೀಕೆಗಳು ಕೇಳಿಬರುತ್ತವೆ. ಕೆನ್ನೆತ್ ಸ್ಮಿತ್ ಅವರ ಪ್ರಕಾರ, ಮಾಲ್ಥಸರ ಈ ಎರಡೂ ಪ್ರಮಾಣಗಳು ದುರ್ಬಲ ತಳಹದಿಯ ಮೇಲೆ ನಿರ್ಮಿತವಾದಂತಹವು. ಹಾಗೂ ಯಾವತ್ತೂ ರುಜುವಾತಾಗದೇ ಇರುವಂತಹವು.[37] ಪ್ರತಿ ಇಪ್ಪತ್ತೈದು ವರ್ಷಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ ಜನಸಂಖ್ಯೆ ದ್ವಿಗುಣಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ ಎಂಬ ಮಾಲ್ಥಸರ ತೀರ್ಮಾನ, ಅಮೇರಿಕಾದ ಸಂಶಯಾಸ್ಪದ ಅಂಕಿಅಂಶಗಳನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿದೆ.[38] ಉತ್ತರ ಅಮೇರಿಕದ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಬೆಳವಣಿಗೆಯಲ್ಲಿ, ವಲಸೆ ಬಂದು ನೆಲಸಿದವರ ಪಾತ್ರವನ್ನು ಪೂರ್ಣವಾಗಿ ನಿರ್ಲಕ್ಷಿಸಿದಂತೆ ತೋರುತ್ತದೆ.[39]

ಈ ಪ್ರಮಾಣಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸುವಲ್ಲಿನ ಭಾಷೆಯು ಅರ್ಥವನ್ನೂ ಪ್ರಶ್ನಿಸಲಾಗಿದೆ. ಜನಸಂಖ್ಯೆ ರೇಖಾಗಣಿತದ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚುತ್ತದೆ ಎಂದು ಹೇಳುವಾಗ, ವಾಸ್ತವವಾಗಿ ಆ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಹೆಚ್ಚುತ್ತಿದೆ ಎಂಬುದು ಮಾಲ್ಥಸರ ಅರ್ಥವೇ ಅಥವಾ ಆ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಬಲ್ಲ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಹೊಂದಿದೆ ಎಂದು ಅರ್ಥಮಾಡಿದ್ದಾರೆಯೆ ಎಂಬುದು ಒಂದು ಪ್ರಶ್ನೆ. ಜೀವನಾಧಾರದ ಉತ್ಪಾದನೆಯೂ ಅಂಕಗಣಿತದ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚುತ್ತದೆ ಎನ್ನುವ ತೀರ್ಮಾನವೂ ಸಾರ್ವತ್ರಿಕವಾಗಿ ತಿರಸ್ಕೃತವಾಗಿರುವ ಮತ್ತೊಂದು ಅಂಶ. ಆದರೆ ಆರ್ಥಿಕ ಸಿದ್ಧಾಂತದಲ್ಲಿ ಹೊಸ ಬೆಳವಣಿಗೆಯಾದ, ಇಳಿಮುಖ ಪ್ರತಿಫಲನ ನಿಯಮ, ನಂತರದ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಮಾಲ್ಥಸರ ಅಭಿಪ್ರಾಯವನ್ನು ಪುಷ್ಟೀಕರಿಸಿತು ಎನ್ನುವುದು ಗಮನಾರ್ಹ. ಒಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಮಾಲ್ಥಸರ, ಅಂಕಗಣಿತ ಮತ್ತು ರೇಖಾಗಣಿತದ ಮುಂದುವರೆದ ಬಳಕೆ ದುರದೃಷ್ಟಕರ[40]

2. ಜನಸಂಖ್ಯೆಯು 'ಆಹಾರ'ದಿಂದಾಗಿ ನಿಯಂತ್ರಣಕ್ಕೊಳಗಾಗುತ್ತದೆಯೋ ಅಥವಾ 'ಜೀವನಾಧಾರ'ದಿಂದಾಗಿ (subsistence) ನಿಯಂತ್ರಣಕ್ಕೊಳಗಾಗುತ್ತದೆಯೋ ಎಂಬುದರ ಬಗ್ಗೆ ಮಾಲ್ಥಸರು ಎಲ್ಲಿಯೂ ಸ್ಪಷ್ಟಪಡಿಸಿಲ್ಲ; ಇವೆರಡೂ ಪದಗಳ ನಡುವೆ ಇರುವ ಸ್ಪಷ್ಟ ವ್ಯತ್ಯಾಸವೇನು ಎಂಬುದರ ಬಗ್ಗೆಯೂ ತಿಳಿಸಿಲ್ಲ. ಆಹಾರವು ನಿಯಂತ್ರಣಗೊಳಿಸುವ ಸಾಧನವೆಂದು ಒಂದೆಡೆ ಪದೇ ಪದೇ ಹೇಳಿದರೆ, ಇನ್ನು ಕೆಲವೆಡೆ ಜೀವನಾಧಾರದ ಮೂಲಗಳನ್ನೂ ನಿಯಂತ್ರಣ ಸಾಧನವೆಂದು ಮಾಲ್ಥಸ್ ಹೇಳುತ್ತಾರೆ. ಆಹಾರ ಸ್ಪಷ್ಟ ಅಸ್ತಿತ್ವವುಳ್ಳಂತಹುದು, ಆದರೆ ಜೀವನಾಧಾರವೆನ್ನುವುದು, ಜೀವನ ಮಟ್ಟವನ್ನು ಸೂಚಿಸುವಂತಹುದು ಅಥವಾ ಸ್ಪಷ್ಟವಲ್ಲದ ಯಾವುದಕ್ಕೂ ಅನ್ವಯವಾಗುವಂತಹುದು.[41]

3. ಮಾಲ್ಥಸರು ತಮ್ಮ ಸಿದ್ಧಾಂತವನ್ನು ಭಾಗಶಃ ತರ್ಕದಿಂದ, ಭಾಗಶಃ ಮಾಹಿತಿಗಳಿಂದ ಸಮರ್ಥಿಸಿಕೊಂಡರು. ಆದರೆ ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದೊಂದರಿಂದಲೂ ಉಗ್ರವಾಗಿ ಸಮರ್ಥಿಸಿಕೊಳ್ಳಲಿಲ್ಲ.[42] ಮಾಲ್ಥಸರ ಸ್ವಂತ ತನಿಖೆಗಳೇ ಅಪೂರ್ಣವೆನಿಸಿದ್ದುವು. ಇದಕ್ಕೆ ಉತ್ತಮ ಅಂಕಿಅಂಶಗಳು ಲಭ್ಯವಿರಲಿಲ್ಲವೆನ್ನುವುದಕ್ಕೂ ಹೆಚ್ಚಿನದಾಗಿ ಪ್ರಾಯೋಗಿಕ ಆಧಾರದ ಅಧ್ಯಯನದ ಒರೆಗಲ್ಲಿಗೆ ನಿಲುಕದ ಅವರ ಸಿದ್ಧಾಂತವೇ ಮುಖ್ಯ ಕಾರಣ.[43]

4. ಸಂತಾನಶಕ್ತಿ—ಅಂದರೆ ಸಂತಾನವನ್ನು ಪಡೆಯಬಲ್ಲ ಶಾರೀರಿಕ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ—ಮತ್ತು ಫಲವಂತಿಕೆ—ಅಂದರೆ ಸಜೀವ ಹುಟ್ಟಿನ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಲೆಕ್ಕಹಾಕಲಾಗುವ ವಾಸ್ತವ ಜನನ ಪ್ರಕರಣ—ಇವುಗಳ ನಡುವಿನ

ವ್ಯತ್ಯಾಸವನ್ನು ಮಾಲ್ಥಸ್ ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ಗುರುತಿಸಲಿಲ್ಲ ಎನ್ನುವುದು ಮತ್ತೊಂದು ಟೀಕೆ.

5. ಮಾಲ್ಥಸರು ತಮ್ಮ ಪ್ರತಿಬಂಧಕ ಅಡಚಣೆಯಲ್ಲಿ ಗರ್ಭನಿರೋಧಕವನ್ನು ಸೇರಿಸದಿರುವ ಬಗ್ಗೆ, ವಾರೆನ್ ಥಾಂಪ್ಸನ್ ಮತ್ತು ಡೇವಿಡ್ ಲೆವಿಸ್ ಅವರು ತೀವ್ರ ಆಕ್ಷೇಪವನ್ನು ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸುತ್ತಾರೆ. ಫ್ರಾನ್ಸ್ ಮತ್ತು ಸ್ಕ್ಯಾಂಡಿನೇವಿಯನ್ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಬಂಧಕ ಅಡಚಣೆಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಚರ್ಚಿಸುವಾಗ, ಗರ್ಭನಿರೋಧಕಗಳ ಬಳಕೆಯನ್ನು ಹೇಳುವುದಿಲ್ಲ. ಫ್ರಾನ್ಸ್‌ನಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು 1750 ರ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿಯೇ, ಕಡಿಮೆ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿಯಾದರೂ, ಗರ್ಭನಿರೋಧಕಗಳ ಬಳಕೆ ಇತ್ತು; ಮಾಲ್ಥಸ್‌ರ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಕ್ರಮೇಣ ಅದರ ಬಳಕೆ ಹೆಚ್ಚುತ್ತಿತ್ತು. 1800 ರ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ನಾರ್ವೆ ಮತ್ತು ಸ್ವೀಡನ್ನಿನ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಇಳಿಮುಖಕ್ಕೆ ಭಾಗಶಃ, ಗರ್ಭನಿರೋಧಕಗಳೂ ಕಾರಣ. ಈ ಸಾಧನಗಳ ಬಳಕೆ ಮಾಲ್ಥಸರಿಗೆ ಗೊತ್ತಿದ್ದೂ ಅವುಗಳನ್ನು ಸೂಚಿಸುವುದಿಲ್ಲ. ಮಾಲ್ಥಸ್ ತಮ್ಮ "ತೀರ ಇತ್ತೀಚಿನ ಆವೃತ್ತಿಯಲ್ಲಿಯೂ, ಸ್ವಯಂ ಗರ್ಭ ನಿಯಂತ್ರಣ ಅಂದರೆ ಗರ್ಭನಿರೋಧಕವನ್ನು, ಪ್ರತಿಬಂಧಕ ಅಡಚಣೆಯಲ್ಲಿ ಒಂದು ಸಾಧನವಾಗಿ ಸ್ಪಷ್ಟ ಮಾತುಗಳಲ್ಲಿ ಸೂಚಿಸುವುದಿಲ್ಲ. ಇದೊಂದು ಮುಖ್ಯವಾದ ಮತ್ತು ಆಶ್ಚರ್ಯಕರ ಲೋಪ."44 ಈ ಲೇಖಕರು ಮುಂದುವರೆದು, 1834 ಕ್ಕೂ ಮುಂಚೆ ಮಾಲ್ಥಸ್ ಸಾಯುವುದಿಲ್ಲವಾದ್ದರಿಂದ 1820ರ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ಗರ್ಭನಿರೋಧಕದ ತೀವ್ರ ಪ್ರಚಾರದ ಅರಿವು ಇರಲೇಬೇಕು ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ. ಕಾಂಡರ್‌ಸೆಟ್ ನಿಲುವನ್ನು ವಿವರಿಸುವ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಬಳಸುವ "ಅಸ್ವಾಭಾವಿಕವಾದ ಮತ್ತಾವುದರಿಂದಲಾದರೂ" (Something else as unnatural) ಎನ್ನುವ ಅಸ್ಪಷ್ಟ ಸಾಲನ್ನು ಬಿಟ್ಟರೆ, ಸ್ಪಷ್ಟವಾದ ಪದದ ಬಳಕೆ ಕಂಡುಬರುವುದಿಲ್ಲ. ಮೊದಲ ಆವೃತ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ ಈ ಸಾಲು ಏಳನೆಯ ಆವೃತ್ತಿಯಲ್ಲಿಯೂ ಯಥಾವತ್ತಾಗಿ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಮಾಲ್ಥಸರ ದೃಷ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ಈ ಸಾಲಿನ ಅರ್ಥವೇನು ಎನ್ನುವುದು ಅಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿರುವುದರಿಂದ, ಗರ್ಭನಿರೋಧಕವನ್ನು ಕುರಿತು ಮಾಲ್ಥಸರು ಈ ಮಾತನ್ನು ಹೇಳುತ್ತಿದ್ದಾರೆ ಎಂದು ಭಾವಿಸಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ. "ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ಪ್ರಚಾರಗೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದ ಗರ್ಭನಿರೋಧಕ ಬಳಕೆಯ ಬಗ್ಗೆ, ಸಾವಿಗೆ ಹತ್ತು ವರ್ಷಗಳ ಮುಂಚೆಯಾದರೂ, ಮಾಲ್ಥಸರಿಗೆ ಅರಿವು ಇದ್ದುದರಿಂದ, ನಾವು ಈ ರೀತಿಯ ತೀರ್ಮಾನವನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಬಹುದು: 1) ತಮಗೆ ಗೊತ್ತಿದ್ದ ಯಾವುದೇ ರೀತಿಯ ಗರ್ಭನಿರೋಧಕವನ್ನು "ಅಸ್ವಾಭಾವಿಕ" ಮತ್ತು "ಅನೈತಿಕ" ಎಂದು ಪರಿಗಣಿಸಿದುದರಿಂದ ಅದನ್ನು ದುರಾಚಾರವೆಂದು ವಿಂಗಡಿಸುತ್ತಾರೆ ಮತ್ತು/ಅಥವಾ

(2) ಪ್ರತಿ ದಂಪತಿಗಳಿಗೆ ಹುಟ್ಟುವ ಮಕ್ಕಳ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಮೇಲೆ ಇದು ಯಾವುದೇ ಮಹತ್ತರ ಪ್ರಭಾವವನ್ನೂ ಬೀರುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ತೀರ ಕಡಿಮೆ ಯೆನಿಸಿದುದರಿಂದ ಅದನ್ನು ಕುರಿತು ಚರ್ಚಿಸುವುದು ಅನವಶ್ಯಕವೆಂದು ಭಾವಿಸಿರ ಬೇಕು. ಮಾಲ್ಥಸ್ ತಮ್ಮ ಧಾರ್ಮಿಕ ಭಾವನೆಗಳಲ್ಲಿ ತೀರ ಸಂಪ್ರದಾಯವಾದಿ ಯಾದುದರಿಂದ. ಮೊದಲನೆಯ ಸಾಧ್ಯತೆಯೇ ಹೆಚ್ಚೆಂದು ತೋರುತ್ತದೆ."45 ಒಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಗರ್ಭನಿರೋಧಕವನ್ನು ಪ್ರತಿಬಂಧಕ ಅಡಚಣೆಯಲ್ಲಿ ಒಂದು ಸಾಧನ ವೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸಲಿಲ್ಲ ಎನ್ನುವುದು ಸ್ಪಷ್ಟ.

6. ಭೌತ ವಿಜ್ಞಾನಗಳಲ್ಲಿರುವಂತಹ ಪರಿಪೂರ್ಣ ಸಿದ್ಧಾಂತಗಳನ್ನು ಸಮಾಜ ವಿಜ್ಞಾನಗಳಲ್ಲಿ ನಿರೀಕ್ಷಿಸುವುದು ಕಷ್ಟ. ಆದರೆ ಪ್ರಧಾನವಾದ ಪ್ರವೃತ್ತಿ ತನ್ನ ಗುರಿಯನ್ನು ಸಾಧಿಸಲು ಅವಶ್ಯವಾದ ವೇಳೆಯನ್ನಾದರೂ ನಿಗದಿಪಡಿಸು ವಂತೆ ಸಮಾಜ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಬೇಕು. ಸಹಜವಾಗಿಯೆ, ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಅವಧಿಯೊಳಗೆ, ತಪ್ಪೆಂದು ನಿರೂಪಣೆ ಮಾಡಿ ತೋರಿಸಲು ಸಾಧ್ಯ ವಿಲ್ಲದಂತಹ ಭವಿಷ್ಯ ನುಡಿಯನ್ನು ಕೊಟ್ಟಾಗ, ನಾವು ಆ ಸಿದ್ಧಾಂತವನ್ನು ತಪ್ಪೆಂದು ನಿರೂಪಣೆ ಮಾಡಿ ತೋರಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ, ಕಾರಣ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ನಿರ್ಣಾಯಕ ಕ್ಷಣದಲ್ಲಿಯೂ "ಕಾದು ನೋಡಿರಿ" ಎಂದು ನಮಗೆ ಹೇಳಲಾಗು ತ್ತದೆ. ಈ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ, ನಿಖರವಾದ ಭವಿಷ್ಯವನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತವೆ ಎನ್ನುವ ಕಾರಣದ ಮೇಲೆ ವೈಜ್ಞಾನಿಕವೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸಲಾಗುವ ಸಮಾಜ ವಿಜ್ಞಾನಗಳ ಅನೇಕ ಸಿದ್ಧಾಂತಗಳು ವಾಸ್ತವವಾಗಿ ಪ್ರಯೋಗಾತ್ಮಕ ಅರ್ಥವನ್ನೇ ಹೊಂದಿರು ವುದಿಲ್ಲ. ಪಾಶ್ಚಾತ್ಯ ಚಿಂತನೆಗಳ ಇತಿಹಾಸದಲ್ಲಿ, ಗೂಢವಾದ ತಾರ್ಕಿಕ ವಿಚಾರ ವನ್ನವಲಂಬಿಸಿದ ಸಿದ್ಧಾಂತದ ನಿರೂಪಣೆಗೆ ಮಾಲ್ಥಸರ ಸಿದ್ಧಾಂತವೂ ಒಂದು ಅತಿ ಮುಖ್ಯ ಉದಾಹರಣೆಯೆನಿಸುತ್ತದೆ.46 ಮಾಲ್ಥಸರು ಕಂಡುಹಿಡಿದ ಒಂದು ಆಟ ಇದು. ಇದರಲ್ಲಿ ನಾವು ಪದೇ ಪದೇ ಸಂಧಿಸುತ್ತೇವೆಯಷ್ಟೆ, ಅಂದರೆ ಇದೊಂದು ಕಾಲದ ಮಿತಿಯೇ ಇಲ್ಲದ ಭವಿಷ್ಯ ನುಡಿವ ಪದ್ಧತಿ.

7. ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಮೇಲಿನ ಅಡಚಣೆಗಳನ್ನು ಪ್ರತಿಬಂಧಕ ಮತ್ತು ನೈಸರ್ಗಿಕ ಅಡಚಣೆಗಳೆಂಬ ವಿಂಗಡಣೆಯೂ ಟೀಕೆಗೆ ಒಳಗಾಗಿದೆ. ಈ ವಿಂಗಡಣೆ, ದುರ್ಬಲ ವಿಂಗಡಣೆಗೆ ಒಂದು ಉದಾಹರಣೆಯೆಂದು ಟೀಕಿಸಲಾಗಿದೆ. ಇವೆರಡೂ ಅಡಚಣೆಗಳು ಸ್ವತಂತ್ರ ವಿಭಾಗಗಳೆನಿಸುವುದಿಲ್ಲ ಹಾಗೂ ಈ ಎರಡೂ ಅಡಚಣೆ ಗಳನ್ನು ತನ್ನ ಸಿದ್ಧಾಂತದೊಂದಿಗೆ ಹೊಂದಿಸುವಲ್ಲಿ ಮಾಲ್ಥಸರು ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿಲ್ಲ ಎಂದೂ ವಾದಿಸಲಾಗಿದೆ.

8. ಭೂಮಿಯ ಉತ್ಪಾದನಾ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಮೇಲಿನ ಇತಿ ಮಿತಿಗೆ ಅನವಶ್ಯಕ ಮಹತ್ವವನ್ನು ಕೊಟ್ಟಿದ್ದಾರೆ. ಪರ್ಯಾಯ ಬೆಳೆ ಪದ್ಧತಿ, ರಾಸಾಯನಿಕ

ಗೊಬ್ಬರಗಳು, ಸಸ್ಯ ಮತ್ತು ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಉತ್ತಮ ತಳಿಗಳ ಹೆಚ್ಚಳ ಮತ್ತು ಸಾಕುಪ್ರಾಣಿಗಳ ಗುಣಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ, ಸುಧಾರಣೆ, ಇತ್ಯಾದಿ ಕ್ರಾಂತಿಕಾರಿ ಬದಲಾವಣೆಗಳು ಹತ್ತೊಂಬತ್ತನೆಯ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ ಕೃಷಿ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಅಧಿಕ ಉತ್ಪಾದನೆಗೆ ಕಾರಣವಾದುವು. ಇದರಿಂದಾಗಿ ಮಾಲ್ಥಸರ ಕಲ್ಪನೆಯ ಕರಾಳ ದಿನಗಳು ಕಾಣಬರಲಿಲ್ಲ. ಹೊಸ ಶತಮಾನದ ಹೊಸ್ತಿಲಲ್ಲಿ ನಿಂತಿದ್ದ ಮಾಲ್ಥಸರು, ಮುಂದಿನ ಎರಡು ಶತಮಾನಗಳ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಸಂಭವಿಸಬಹುದಾಗಿದ್ದ ಅದ್ಭುತ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಪ್ರಗತಿಯ ಬಗ್ಗೆ ಅಂದಾಜು ಮಾಡದೇ ಇದ್ದುದು ದುರದೃಷ್ಟಕರ.

9. ಕೈಗಾರಿಕಾ ಪ್ರಗತಿಯ ಬಗೆಗಿನ ಮಾಲ್ಥಸರ ಅಭಿಪ್ರಾಯವೂ ಟೀಕೆಗೆ ಒಳಗಾಗಿದೆ. ಹೆಚ್ಚು ಅವಲಂಬನಾರ್ಹ ಮತ್ತು ಹೆಚ್ಚು ವೇಗದ ಸಾರಿಗೆ ಸಾಧನಗಳು, ಕಚ್ಚಾವಸ್ತುಗಳ ಸಾಗಣೆಗೆ ನೆರವಾಗಬಲ್ಲುವು ಸಿದ್ಧವಸ್ತುಗಳಿಗೆ ಮತ್ತಷ್ಟು ವಿಸ್ತಾರ ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ಲಭ್ಯವಾಗಬಲ್ಲುದು ಎಂಬುದರ ಬಗ್ಗೆಯೂ ಮಾಲ್ಥಸರು ಸೂಕ್ತ ಮಹತ್ವವನ್ನು ಕೊಡಲಿಲ್ಲ ಎಂಬುದು ಒಂದು ಟೀಕೆ,

10. ಮಾಲ್ಥಸರು ಪ್ರಗತಿ ವಿರೋಧಿ ಎಂಬ ಅಪವಾದಕ್ಕೆ ಗುರಿಯಾಗಬೇಕಾಯಿತು. ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಸಮಸ್ಯೆ ಮತ್ತು ಇತರ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಪ್ರತ್ಯೇಕ ಸಾಮಾಜಿಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ರೂಪಿಸುವ ಮೂಲಕ ಬಗೆಹರಿಸಬಹುದು ಎಂದುನಂಬಿದ್ದ ಟೀಕಾಕಾರದಿಂದ ಮಾತ್ರವಲ್ಲದೆ, ಸಾಮಾನ್ಯ ಸುಧಾರಣವಾದಿ ಬರಹಗಾರರೂ ಈ ಟೀಕೆಯನ್ನು ಮಾಡಿದರು. ಸಧ್ಯದ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಮುಂದುವರೆಸಿಕೊಂಡು ಹೋಗಲು ಮತ್ತು ಬಡತನ ಹಾಗೂ ಅಸಮಾನತೆಯ ನಿವಾರಣೆಗೆ ಉತ್ತಮ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳುವುದನ್ನು ತಡೆಹಿಡಿಯಲು, ಇವರ ಸಿದ್ಧಾಂತವನ್ನು ತಾತ್ವಿಕವಾಗಿ ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳಲಾಯಿತು. ಮಾಲ್ಥಸರ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತಿದ್ದ ಬಂಡವಾಳಶಾಹಿ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ, ಬಂಡವಾಳಗಾರರು ಕಾರ್ಮಿಕರಿಗೆ ಜೀವನ ನಿರ್ವಹಣ ಕೂಲಿ ಸಿದ್ಧಾಂತಕ್ಕೆ ಅನುಸಾರವಾಗಿ ಕಡಿಮೆ ಕೂಲಿಯನ್ನು ಕೊಟ್ಟು ಹೆಚ್ಚು ದುಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದರು. ಕೂಲಿಯ ದರ, ಜೀವನ ನಿರ್ವಹಣ ಮಟ್ಟಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚಿದರೆ ಜನಸಂಖ್ಯೆ ವೇಗವಾಗಿ ಬೆಳೆಯಲು ಕಾರಣವಾಗುವುದೆಂದೂ, ಹಾಗೆ ಬೆಳೆದರೆ ಕೂಲಿಯ ದರ ತಗ್ಗುವುದೆಂದೂ ವಾದಿಸಲು ಅಂದಿನ ಬಂಡವಾಳಗಾರರಿಗೆ ಮಾಲ್ಥಸರ ಸಿದ್ಧಾಂತ ಮಾರ್ಗ ಮಾಡಿಕೊಟ್ಟಿತೆಂದು ಆಕ್ಷೇಪಿಸಲಾಗಿದೆ.

11. ಮಾಲಸ್ಥರ ಸಮಕಾಲೀನರಲ್ಲಿ ಹಲವರು, ಮಾಲ್ಥಸರ ಸಿದ್ಧಾಂತವನ್ನು ಒಪ್ಪಿಕೊಂಡಿದ್ದರು. ಆದರೆ ಸೂಚಿಸಿದ್ದ ಸಲಹೆಗಳು ಕಠಿಣ ರೀತಿಯವು ಹಾಗೂ ನಿರುಪಯುಕ್ತವಾದಂತಹವು ಎಂದು ಪರಿಗಣಿಸಿದ್ದರು.47 ಪ್ರಾಯೋಗಿಕ ಲಹೆಗಳ ವಿಷಯಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟಂತೆ ಮಾಲ್ಥಸರು ಸ್ವಲ್ಪಮಟ್ಟಿಗೆ ಪರಿಣಾಮ

ಕಾರಿಯಲ್ಲವೆಂದೇ ತೋರುತ್ತದೆ. ವಿವಾಹವಾಗಲು ಆತುರಪಡಬಾರದು, ಅದರಲ್ಲಿಯೂ ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಮಹಿಳೆಯರನ್ನು ಉದ್ದೇಶಿಸಿ, ಇಪ್ಪತ್ತೇಳು ಅಥವಾ ಇಪ್ಪತ್ತೆಂಟನೆಯ ವಯಸ್ಸಿನಲ್ಲಿಯೂ ವಿವಾಹವಾಗುವ ಬಗ್ಗೆ ಭದ್ರ ನಂಬಿಕೆಯಿದ್ದಲ್ಲಿ ಅಲ್ಲಿಯವರೆಗೂ ವಿವಾಹವನ್ನು ಮುಂದೂಡಿ ಎಂದು ಹೇಳುವ ಮಾಲ್ಥಸರ ಈ ಉಪದೇಶ, ವಯಸ್ಸಾದ ಒಬ್ಬ ಪ್ರೀತಿಯ ಚಿಕ್ಕಪ್ಪನ ವಾಣಿ ಇದ್ದಂತೆ. ಇಂತಹ ವಿಷಯಗಳಲ್ಲಿ ಒಬ್ಬ ಚಿಕ್ಕಪ್ಪನ ಮಾತು ಎಷ್ಟು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯೋ ಈ ಸಲಹೆಯೂ ಅಷ್ಟೇ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯೆನಿಸುತ್ತದೆ. ಇಪ್ಪತ್ತೆಂಟನೆಯ ವಯಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ ವಿವಾಹವಾದರೂ ಸಹ, ಮಕ್ಕಳ ಸೈನ್ಯವನ್ನೇ ಪಡೆಯಲು ಇನ್ನೂ ಅವಕಾಶವಿರುತ್ತದೆ.48

ಸಿದ್ಧಾಂತದ ಪ್ರಭಾವ : ಸಾಮಾಜಿಕ ನೀತಿಯ ಮೇಲೆ ಈ ಸಿದ್ಧಾಂತದ ಪ್ರಭಾವ ತೀವ್ರತರವಾದಂತಹುದು. ಪ್ರಚಲಿತವಿದ್ದ Poor Law ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಿಂದಾಗಿ ಸಂಭವಿಸುತ್ತಿದ್ದ ಆರ್ಥಿಕ ಹೊರೆಯು ಆಗ್ಗೆ ಚರ್ಚಾ ವಿಷಯವಾಗಿತ್ತು. ಈ ಕಾಯಿದೆಯಿಂದಾಗಿ ಕೊಡುವ ಆರ್ಥಿಕ ನೆರವು, ದೊಡ್ಡ ಕುಟುಂಬಗಳಿಗೆ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹ ನೀಡುತ್ತದೆ, ಶ್ರಮಿಕರ ಚಲನೆಯನ್ನು ಸೀಮಿತಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಸಂತಾನ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಕಾಯಿದೆಯನ್ನು ನಿಷೇಧಿಸಿರಬೇಕು ಎಂಬ ಮಾಲ್ಥಸರ ನಿಲುವು ಈ ಕಾಯಿದೆಯನ್ನು ವಿರೋಧಿಸುವವರಿಗೆ ಸ್ಫೂರ್ತಿಯನ್ನು ನೀಡಿತು. ಅಂತೆಯೇ 1834ರ Poor Law Act ದೀನರಿಗೆ ನೆರವು ನೀಡುವ ಬಗ್ಗೆ ಬಹಳಷ್ಟು ಕಠಿಣ ನಿಯಮಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸಲು ಕಾರಣವಾಯಿತು.

ಬಡತನವು, ಬಹಳಮಟ್ಟಿಗೆ ವೈಯುಕ್ತಿಕ ವಿಷಯ ಮತ್ತು ಸ್ವಯಂಕೃತ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಎಂಬ ಸಾಮಾಜಿಕ ಧೋರಣೆಯ ಬೆಳವಣಿಗೆಯಿಂದಾಗಿ ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ರೀತಿಯ ದಾನ ಪ್ರವೃತ್ತಿಯ ತಿರಸ್ಕಾರಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಯಿತು.

ಕನ್ನೆತ್ ಸ್ಮಿತ್ ಅವರ ಪ್ರಕಾರ, ಆ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಇದ್ದಂತಹ "ಅನುಕೂಲಕರ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ" ಮತ್ತು ಈ ಸಿದ್ಧಾಂತದ ಸ್ವೀಕಾರಕ್ಕೆ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹದಾಯಕವಾದಂತಹ ರಾಜಕೀಯ ವಾತಾವರಣ, ಮಾಲ್ಥಸರ ಯಶಸ್ಸಿಗೆ ಮುಖ್ಯವಾದ ಕಾರಣವಾದುವು.49 ಫ್ರಾನ್ಸಿನ ಕ್ರಾಂತಿ, ಬುದ್ಧಿಜೀವಿಗಳನ್ನು ಭ್ರಮ ನಿರಸನರನ್ನಾಗಿಸಿತ್ತು. ಕ್ರಾಂತಿಗೆ ತಮ್ಮ ಬೆಂಬಲವನ್ನು ಹಿಂತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಲು ಮಾಲ್ಥಸರ ಸಿದ್ಧಾಂತ ಒಂದು ಕಾರಣವೆನಿಸಿತು. ಆ ಅವಧಿಯ ರಾಜಕೀಯ ವಿದ್ಯಮಾನಗಳು ಪ್ರಕ್ಷುಬ್ಧ ಸ್ಥಿತಿ ಮತ್ತು ಅನಿಶ್ಚಯತೆಯಿಂದ ಕೂಡಿದ್ದುವು. ವಿಲಿಯಂ ಗಾಡ್ವಿನ್ ಮತ್ತು ಕಾಂಡರ್ ಸೆಟ್ ಅವರ ಆಶಾವಾದಿತನ ಮತ್ತು "ಮಾನವನ ಪರಿಪೂರ್ಣತೆ"ಯ ಸಿದ್ಧಾಂತದಿಂದ ಜನರ ಮನಸ್ಸು ಪ್ರಭಾವಿತಗೊಂಡಿದ್ದರೂ ಸಹ, ಸಮಾಜದ ಸುಧಾರಣೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಮಹಾ ಕನಸುಗಳಿಗೆ ಬದಲಾಗಿ ವಾಸ್ತವ

ಸ್ಥಿತಿಗತಿಯ ಆಧಾರದ ತತ್ವದ ಆವಶ್ಯಕತೆಯಿತ್ತು. ಮಾಲ್ಥಸರ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ನಿರಾಶಾವಾದಿತನ ಅಂತಹ ಅವಶ್ಯಕತೆಯನ್ನು ಪೂರೈಸಿತು.

ಚಾರ್ಲ್ಸ್ ಡಾರ್ವಿನ್ ತನ್ನ ವಿಕಾಸ ವಾದವನ್ನು ನಿರೂಪಿಸುವಲ್ಲಿ ಮಾಲ್ಥಸನ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಸಿದ್ಧಾಂತದಿಂದಲೂ ಪ್ರಭಾವಿತನಾಗಿದ್ದಾನೆ ಎಂಬುದು ಗಮನಾರ್ಹ.

ಮಾಲ್ಥಸ್ ನಿರಾಶವಾದಿಯೇ ? ಮಾಲ್ಥಸ್ ನಿರಾಶವಾದಿಯೆಂಬುದು, ಅವರ ಬಗೆಗಿನ ಒಂದು ಮುಖ್ಯ ಅಪವಾದ. ಆದರೆ ಈ ಅಪವಾದದ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ವಿಮರ್ಶಕರಲ್ಲಿ ಒಮ್ಮತವಿಲ್ಲ ಎನ್ನುವುದೂ ಸ್ಪಷ್ಟ. ಬಡತನ ಮಾನವನಿಗೆ ಅಂಟಿ ಬಂದ ದುಃಸ್ಥಿತಿ ಎಂದು ಪರಿಗಣಿಸಿದ ಮಾಲ್ಥಸ್, ಹಲವರ ದೃಷ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ಒಬ್ಬ ಆರ್ಥಿಕ ನಿರಾಶವಾದಿ.[50] ಮಾಲ್ಥಸ್ ಅತೀವ ನಿರಾಶವಾದಿ.[51]

ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ದೃಷ್ಟಿಯಲ್ಲಿ, "ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ತತ್ವಗಳನ್ನು" ಪ್ರಸಕ್ತಿಗೆ ಮೂಲಾಧಾರವಾಗಿಟ್ಟುಕೊಂಡು, ಆರ್ಥಿಕ ಜಲನೆಯ ಸಿದ್ಧಾಂತವನ್ನು ಮತ್ತು ಸಾಮಾಜಿಕ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯ ಸಿದ್ಧಾಂತವನ್ನು ರಚಿಸಿದ ಮೊದಲ ಅರ್ಥಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞ ರಲ್ಲಿ ಒಬ್ಬರು ಎಂದು ಮಾಲ್ಥಸರನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಬಹುದು. ಈ ದೃಷ್ಟಿಯಲ್ಲಿ, ಆಗಾಗ್ಗೆ ಅವರನ್ನು ಕರೆಯಲಾಗುವಂತೆ, ಮಾಲ್ಥಸರು ನಿರಾಶವಾದಿಗಳಾಗಿರಲಿಲ್ಲ.[52]

ಪ್ರಬಂಧದ ಮೊದಲ ಆವೃತ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಮಾಲ್ಥಸರ ನಿರಾಶವಾದಿತನ ಅಪರಿಮಿತ ಮತ್ತು ಅತೀವವಾದುದಾಗಿತ್ತು. ಕಾರಣ, ಪ್ರತಿಬಂಧಕ ಅಡಚಣೆ ಗಳನ್ನು ಸಾಕಷ್ಟು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿ ಬಳಸಬಹುದು ಎಂದು ನಂಬಿರಲಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಬದಲಾವಣೆಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸುತ್ತಲೇ ಮುಂದುವರೆದಾಗ, ಮಾನವ ತನ್ನ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಬಲ್ಲ ಮತ್ತು ಕೆಲವು ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಸ್ವಲ್ಪ ಮಟ್ಟಿಗೆ ಈಗಾಗಲೇ ಮಾನವ ಈ ಕಾರ್ಯದಲ್ಲಿ ನಿರತನಾಗಿದ್ದಾನೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಮನಗಂಡರು. ಮಾಲ್ಥಸರ ಪ್ರಬಂಧದ ಏಳನೆಯ ಆವೃತ್ತಿಯ ಅಂತ್ಯದಲ್ಲಿ ಹೇಳಿರುವ ಹೇಳಿಕೆಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸಿದರೆ, ಮಾಲ್ಥಸರ ಅಂತಿಮ ನಿರ್ಧಾರ ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗುತ್ತದೆ. ಹಿಂದಿನ ಮತ್ತು ಇಂದಿನ ಸಮಾಜಗಳ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಹೋಲಿಸಿ ನೋಡಿದರೆ, ಜನಸಂಖ್ಯೆಯಿಂದಾಗಿ ಸಂಭವಿಸುವ ದುಃಸ್ಥಿತಿಗಳು ಹೆಚ್ಚುವ ಬದಲು ಕಡಿಮೆಯಾಗಿವೆ ಎಂದು ಹೇಳುತ್ತ, ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಸಮಸ್ಯೆ ನಾವು ಇಚ್ಛೆಪಡುವ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಆಶಾದಾಯಕವಲ್ಲದಿದ್ದರೂ, ಖಿನ್ನರಾಗುವ ಮಟ್ಟಿನ ನಿರಾಶದಾಯಕವೇನೂ ಅಲ್ಲ.... ....ಮಾನವ ಸಮಾಜದ ಸುಧಾ ರಣೆಗೆ ಪ್ರಯತ್ನವನ್ನು ಹತಾಶರಾಗಿ ಕೈಬಿಡಬೇಕಾದ ಸ್ಥಿತಿಯೇನೂ ಇಲ್ಲ...... ಈ ದಿಸೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಯತ್ನವನ್ನು ಮುಂದುವರೆಸಿ ಉತ್ತಮ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ತಲುಪ ಬಹುದು ಎಂದು ಅಭಿಪ್ರಾಯಪಡುತಾರೆ.[53]

ಮುಕ್ತಾಯ : ಮಾಲ್ಥಸರ ಸಿದ್ಧಾಂತ ಅನೇಕ ಟೀಕೆಗಳಿಗೆ ಒಳಗಾಗಿದ್ದರೂ ಸಹ, ಸಿದ್ಧಾಂತದಲ್ಲಿನ ಹಲವು ಭಾವನೆಗಳು ಇಂದಿಗೂ ಮನ್ನಣೆಗೆ ಅರ್ಹವಾದಂತಹವು. ಹಲವು ದೋಷಗಳನ್ನು ಮೂಲತಃ ಹೊಂದಿದ್ದರೂ ಸಹ, ಈ ಸಿದ್ಧಾಂತ ಪದೇ ಪದೇ ಚರ್ಚೆಗೆ ಒಳಗಾಗುತ್ತಿರುವುದು, ಸಿದ್ಧಾಂತದ ಮಹತ್ವವನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ.

ಕೈಗಾರಿಕಾ ಕ್ರಾಂತಿ ಹಾಗೂ ನಂತರ ಕೃಷಿ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿನ ಮಹತ್ತರ ಸುಧಾರಣೆ, ಮೊದಲಿಗೆ ಪಶ್ಚಿಮ ಯುರೋಪಿಯನ್ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಅನುಭವಕ್ಕೆ ಬಂದಿತು. ಕ್ರಮೇಣ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಪ್ರಗತಿ ಹೆಚ್ಚಿದಂತೆ, ಪಶ್ಚಿಮ ಯುರೋಪ್ ಮತ್ತು ಉತ್ತರ ಅಮೆರಿಕಾ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಹೆಚ್ಚಳದ ಜೊತೆಯಲ್ಲಿಯೆ ಜೀವನ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಕ್ರಮೇಣ ಸ್ಪಷ್ಟವಾದ ಸುಧಾರಣೆ ಕಂಡು ಬಂದಿತು. ಹತ್ತೊಂಬತ್ತನೆಯ ಶತಮಾನ ಮುಂದುವರೆದಂತೆ, 'ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಪ್ರಗತಿ'ಯು ಮಾಲ್ಥಸರ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಸಿದ್ಧಾಂತವನ್ನು ಸುಳ್ಳಾಗಿಸಿತು ಎನ್ನುವ ಭಾವನೆ ಹೆಚ್ಚಿ, ಈ ಸಿದ್ಧಾಂತದಲ್ಲಿ ಆಸಕ್ತಿ ಕ್ಷೀಣಿಸಿದುದರಲ್ಲಿ ಆಶ್ಚರ್ಯವೇನಿಲ್ಲ.[54]

1900 ರ ವೇಳೆಗೆ ಮಾಲ್ಥಸರ ಸಿದ್ಧಾಂತದ ತಿರುಳನ್ನು ಪೂರ್ಣವಾಗಿ ತಿರಸ್ಕರಿಸಿದ್ದರೂ ಸಹ, ಇಪ್ಪತ್ತನೆಯ ಶತಮಾನದ ಆದಿಭಾಗದಲ್ಲಿ ಪುನಃ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯವನ್ನು ಪಡೆಯಿತು. ಆದರೆ 1934 ರ ವೇಳೆಗೆ ಈ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯ ಇಳಿಮುಖಗೊಂಡು, ದ್ವಿತೀಯ ಮಹಾಯುದ್ಧದ ನಂತರ, ಈ ಸಿದ್ಧಾಂತದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಆಸಕ್ತಿ ತಲೆದೋರಿತು. ವೇಗಗತಿಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚುತ್ತಿದ್ದ ಜನಸಂಖ್ಯೆ, ತೀವ್ರಗತಿಯ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಹೆಚ್ಚಳದ ಪರಿಣಾಮಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಹೆಚ್ಚುತ್ತಿದ್ದ ತಿಳಿವಳಿಕೆ ಮತ್ತು ಹಲವು ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳು ಬರಿದಾಗುವ ಅಂಚಿನಲ್ಲಿವೆ ಎಂಬುದರ ಬಗೆಗಿನ ತಿಳಿವಳಿಕೆ, ಈ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗೆ ಕಾರಣಗಳು.[55]

ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಚಿಂತನೆಯ ಇತಿಹಾಸದಲ್ಲಿ ಮಾಲ್ಥಸರ ಹೆಸರು ಚಿರಸ್ಥಾಯಿಯಾಗಿ ಉಳಿಯುವಂತಹದು.

ವ್ಯವಸ್ಥಿತವಾಗಿ ಮತ್ತು ಆಮೂಲಾಗ್ರವಾಗಿ ಸಮಾಜ ವಿಜ್ಞಾನಕ್ಕೆ ಅಳವಡಿಸಿದವರಲ್ಲಿ ಮೊದಲಿಗರೆಂಬ ಖ್ಯಾತಿ ಮಾಲ್ಥಸರಿಗೆ ಸಲ್ಲುತ್ತದೆ.[56] ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಅಧ್ಯಯನವನ್ನು ಸಮಾಜ ವಿಜ್ಞಾನದ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯೊಳಗೆ ತರುವಲ್ಲಿ ಇತರರೆಲ್ಲರಿಗಿಂತಲೂ ಮಾಲ್ಥಸ್ ಮುಖ್ಯ ಕಾರಣರು. ಅವರಿಗೆ ಜನಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ಚಿಂತನೆ ತಾತ್ವಿಕ ಮತ್ತು ಕಲ್ಪನೆಯ ಹಿನ್ನೆಲೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದಿತು. ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ತಮ್ಮ ಸಿದ್ಧಾಂತದ ನಿಲುವಿಗೆ ಪೂರಕವಾಗಿ ಬಳಸಿಕೊಂಡಿರುವ ರೀತಿ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಅಧ್ಯಯನಕ್ಕೆ ಮಾಲ್ಥಸರ ಪ್ರಮುಖ ಕಾಣಿಕೆಯೆನಿಸುತ್ತದೆ

ಮತ್ತು ಈ ಕಾರಣಕ್ಕಾಗಿ ಮಾಲ್ಥಸರನ್ನು ಆಧುನಿಕ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಅಧ್ಯಯನದ ನಿಜವಾದ ಕರ್ತೃ ಎಂದು ಕರೆಯಬಹುದು ಎಂದು ವಾರೆನ್ ಥಾಂಪ್ಸನ್ ಮತ್ತು ಡೇವಿಡ್ ಲೆವಿಸ್ ಅಭಿಪ್ರಾಯಪಡುತ್ತಾರೆ.[57] ಮಾಲ್ಥಸರ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಸಿದ್ಧಾಂತ ದಿಂದಾಗಿ, ಅವರ ಬೆಂಬಲಿಗರು ಹಾಗೂ ಟೀಕಾಕಾರರು, ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಗತಿಯನ್ನು ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡಲು ಮತ್ತು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯು ಗಾತ್ರ ಹಾಗೂ ಸಾಮಾಜಿಕ ಮತ್ತು ಆರ್ಥಿಕ ಸ್ಥಿತಿಗತಿಗಳ ನಡುವಿನ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲು ಮಾಹಿತಿಯ ಸಂಗ್ರಹಣೆಯ ಅವಶ್ಯಕತೆಯನ್ನು ಮನಗಂಡರು.

ಮಾನವ ಕಲ್ಯಾಣದ ಬಗ್ಗೆ, ಅಸಾಧ್ಯ ಆದರ್ಶವಾದಿಗಳಂತೆಯೇ ಮಾಲ್ಥಸರೂ ಆಸಕ್ತಿ ಹೊಂದಿದ್ದರು. ಆದರೆ ಆದರ್ಶವಾದಿಗಳ ಉತ್ಸಾಹವನ್ನು ಮಾಹಿತಿಯ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಸಾಣೆ ಹಿಡಿಯಲು ಇಚ್ಛೆ ಪಟ್ಟರು. ಕಾರಣ ಸಾಧಿಸಲಸಾಧ್ಯವಾದ ಸುಧಾರಿತ ಜೀವನ ಮಟ್ಟದ ಕಲ್ಪನೆಯನ್ನು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸುವುದರಲ್ಲಿ ಅರ್ಥವಿಲ್ಲ. ಅಂತೆಯೆ ಅನುಕಂಪದ ದೃಷ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ಅವರೊಬ್ಬ ಮಾನವತಾವಾದಿಯೆನಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದರೆ, ಅಸಾಧ್ಯ ಆದರ್ಶವಾದಿಗಳು ಕಲ್ಪನೆ ಮಾಡಿಕೊಂಡಿದ್ದಂತಹ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ತಲುಪಲು ಸಾಧ್ಯವೇ ಎನ್ನುವ ಬಗ್ಗೆ ಪರಿಶೀಲಿಸುವಲ್ಲಿ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಮನೋಭಾವವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದರು.[58]

ಸಿದ್ಧಾಂತದಲ್ಲಿನ ಹಲವು ಭಾವನೆಗಳು ಇಂದಿಗೂ ಮನ್ನಣೆಗೆ ಅರ್ಹ ಮಾದಂತಹವು. ಟೀಕಾಕಾರರು ಏನೇ ಹೇಳಿದರೂ ಸಹ, ಮಾಲ್ಥಸರ ಸಿದ್ಧಾಂತದ ತತ್ವದಲ್ಲಿ ಸಾಕಷ್ಟು ಕಟು ಸತ್ಯ ಇರುವುದರಿಂದಲೇ, ತಮ್ಮ ಕುಟುಂಬಗಳನ್ನು ಸೂಕ್ತ ಮಿತಿಯೊಳಗೆ ಇರಿಸುವ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಗರ್ಭನಿರೋಧಕಗಳ ಬಳಕೆಯ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಇದೆ ಎಂದು ಜನರು ಅಭಿಪ್ರಾಯಪಡುತ್ತಾರೆ. ಎಲ್ಲ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಚಾರವಾಗಿರುವ ಮಿತಕುಟುಂಬ ಯೋಜನೆಯ ಭಾವನೆ ಈ ಸಿದ್ಧಾಂತದಲ್ಲಿ ಅಡಕವಾಗಿದೆ. ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟೇ ಪ್ರಗತಿ, ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಆದಾಗ್ಯೂ, ಈ ಉದ್ಯಮ ಇಳಿಮುಖ ಪ್ರತಿಫಲ ನಿಯಮಕ್ಕೆ ಒಳಗಾಗುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಇಂದಲ್ಲ ನಾಳೆ ಬಂದೀತು. ಆದ್ದರಿಂದ ಆಹಾರದ ಉತ್ಪಾದನೆ, ಜನರ ಉತ್ಪಾದನೆಗಿಂತ ಮಂದಗತಿಯುಳ್ಳದ್ದು ಎಂಬ ಮಾಲ್ಥಸರ ಎಚ್ಚರಿಕೆ ವಿವೇಕಯುತವಾದದ್ದು.

"ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಹೆಚ್ಚಬಹುದು ಅಥವಾ ಹೆಚ್ಚುತ್ತದೆ ಎಂದು, ಮಾಲ್ಥಸರು ಹೇಳಿದ್ದ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಹೆಚ್ಚದೇ ಇರುವ ಪ್ರಕರಣಗಳನ್ನು ಉದಾಹರಿಸುವ ಅಥವಾ ಆಹಾರದ ಉತ್ಪಾದನೆಯಲ್ಲಿ ಅದ್ಭುತ ಪ್ರಗತಿಯನ್ನು ಸಾಧಿಸಿರುವ ಹಲವು ಪ್ರಕರಣಗಳನ್ನು ಉದಾಹರಿಸುವ ಅಥವಾ ಅತಿ ಕಡಿಮೆ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯಿಂದ ಕೂಡಿದ ಪ್ರದೇಶಗಳನ್ನು ಉದಾಹರಿಸುವ ಮೂಲಕ, ಮಾಲ್ಥಸರನ್ನು ಟೀಕಿಸುವುದು

ಅನ್ಯಾಯವೆನಿಸುತ್ತದೆ. ಮಾಲ್ಥಸರ ಸಿದ್ಧಾಂತ, ಅವರು ಊಹೆ ಮಾಡಿದಂತಹ ಸ್ಥಿತಿಗಳಲ್ಲಿ ಇಂದಿಗೂ ಅನ್ವಯವಾಗುವಂತಹುದು. 'ನೈತಿಕ ನಿಗ್ರಹಗಳು' ಅಥವಾ 'ನವ-ಮಾಲ್ಥಸ್' ವಿಧಾನಗಳ (ಬೇರೆ ಕಾರಣಗಳಿಗೋಸ್ಕರ ಮಾಲ್ಥಸ್ ಇವು ಗಳನ್ನು ತಿರಸ್ಕರಿಸಿದ್ದರು), ಬಳಕೆಯ ಮೂಲಕ ಪ್ರತಿಬಂಧಕ ಅಡಚಣೆಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದಾದರೆ, ಮಾಲ್ಥಸ್‌ರ ಸಿದ್ಧಾಂತದ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ತಿರುಳನ್ನು ಅದು ಅಲ್ಲಗಳೆಯುವುದಿಲ್ಲ. ಅದರಷ್ಟಕ್ಕೆ ಹಾಗೆಯೇ ಬಿಟ್ಟರೆ ದೊಡ್ಡ ಹಾವಳಿಯನ್ನೇ ಮಾಡಬಹುದಾದಂತಹ ಒಂದು ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ಬಗೆಹರಿಸಲು ಮಾನವನ ಚತುರತೆ ನೆರವಿಗೆ ಬರುತ್ತದೆ ಎಂಬುದನ್ನಷ್ಟೆ ಅದು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ."59

ಒಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಮಾಲ್ಥಸರ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಸಿದ್ಧಾಂತದಲ್ಲಿ ಹಲವು ಸತ್ಯಾಂಶ ಗಳಿವೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಅಲಕ್ಷಿಸುವಂತಿಲ್ಲ. ಆದರೂ ಜನಸಂಖ್ಯೆ, ಆರ್ಥಿಕ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಮತ್ತು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ—ಇವುಗಳ ಪರಸ್ಪರ ಸಂಬಂಧದ ವಿವರಣೆಗೆ ಮಾಲ್ಥಸರ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆಯೊಂದೇ ಸಾಲದು. ಆದ್ದರಿಂದಲೇ ಇತರ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಸಿದ್ಧಾಂತಗಳ ವಿಕಾಸ.

ಸಂಪ್ರದಾಯ ಮತ್ತು ನವ ಸಂಪ್ರದಾಯ ಪಂಥ

ಹತ್ತೊಂಬತ್ತನೆಯ ಶತಮಾನದ ಪ್ರಾರಂಭದ ವರ್ಷಗಳಿಂದ ಹಿಡಿದು 1918 ರಲ್ಲಿ ಕೊನೆಯಾದ ಪ್ರಥಮ ಮಹಾಯುದ್ಧದವರೆಗೆ ಸಂಪ್ರದಾಯ ಮತ್ತು ನವ ಸಂಪ್ರದಾಯ ಪಂಥ, ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಸಿದ್ಧಾಂತದ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಸಾಕಷ್ಟು ಕೊಡುಗೆಯನ್ನು ಕೊಟ್ಟಿದೆ.

ಆಡಂ ಸ್ಮಿತ್ ಅವರಿಂದ ಆರಂಭಗೊಂಡ ಸಂಪ್ರದಾಯ ಪಂಥದಲ್ಲಿ, ಡೇವಿಡ್ ರಿಕಾರ್ಡೊ, ಥಾಮಸ್ ಮಾಲ್ಥಸ್, ನಸಾವು ಸೀನಿಯರ್, ಜಾರ್ಜ್ ಸ್ಟುವರ್ಟ್ ಮಿಲ್ ಮತ್ತು ಜೆ. ಬಿ. ಸೇ, ಇತ್ಯಾದಿ ಪ್ರಸಿದ್ಧ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳು ಇದ್ದರು.

ವಿಲಿಯಂ ಜೆರಾನ್ಸ್, ಕಾರ್ಲ್ ಮೆಂಜರ್ ಮತ್ತು ಲಿಯಾನ್ ವೆಲರೆಸ್ ಅವರಿಂದ ಪ್ರಾರಂಭಗೊಂಡ ನವ ಸಂಪ್ರದಾಯ ಪಂಥದಲ್ಲಿ, ಆಲ್‌ಫ್ರೆಡ್ ಮಾರ್ಷಲ್, ಜಾರ್ಜ್ ಬೇಟ್ಸ್, ಕ್ಲಾರ್ಕ್, ಇರವಿಂಗ್ ಫಿಷರ್ ಮತ್ತು ವಿಲ್‌ಫ್ರೆಡ್ ಪ್ಯಾರೆಟ್ ಅವರು ಇದ್ದರು.

ರಾಜಕೀಯ ಅರ್ಥಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರಿಂದ ಕೂಡಿದ ಸಂಪ್ರದಾಯ ಮತ್ತು ನವ ಸಂಪ್ರದಾಯ ಪಂಥಗಳೆರಡೂ, ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಸಿದ್ಧಾಂತಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ, ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಮತ್ತು ಉತ್ಪಾದನೆಯ ನಡುವಿನ ಸಂಬಂಧದ ವಿವಾದಾಸ್ಪದ ವಿಷಯ ದಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿದ್ದುವು.

ಹತ್ತೊಂಬತ್ತನೆಯ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ, ವಿರುದ್ಧ ಅಭಿಪ್ರಾಯವನ್ನು

ಹೊಂದಿದ್ದ ಎರಡು ಪಂಗಡಗಳು ಕಾರ್ಯೋನ್ಮುಖವಾಗಿದ್ದುವು. ಮೊದಲ ಗುಂಪಿನ ಪ್ರಕಾರ, ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಹೆಚ್ಚಳ ಉತ್ಪಾದನೆಗೆ ಅತ್ಯಂತ ಸಹಕಾರಿ; ಇದರಿಂದಾಗಿ ಜೀವನ ಮಟ್ಟ ಸುಧಾರಿಸ ತ್ತದೆ. ಮತ್ತೊಂದು ಗುಂಪಿನ ಪ್ರಕಾರ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಹೆಚ್ಚಳ ಉತ್ಪಾದನೆಯ ಇಳಿಮುಖಕ್ಕೆ ಕಾರಣ. ಒಂದು ಗುಂಪು, ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಹೆಚ್ಚಳವೆಂದರೆ, ದುಡಿಯುವ ಕೈಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಹೆಚ್ಚಳವೆಂತಲೂ ಮತ್ತೊಂದು ಗುಂಪು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಹೆಚ್ಚಳವೆಂದರೆ ಆಹಾರ ಒದಗಿಸಬೇಕಾದ ಬಾಯಿಗಳ ಹೆಚ್ಚಳವೆಂತಲೂ, ಅಭಿಪ್ರಾಯಪಟ್ಟಿದ್ದರಿಂದ ವಿವಾದಕ್ಕೆ ಆಸ್ಪದ ವಾಯಿತು. ಕ್ಷೇತ್ರ ಅಧ್ಯಯನದ ಮತ್ತು ಸೈದ್ಧಾಂತಿಕ ಆಧಾರಗಳ ಅಭಾವ ದಿಂದಾಗಿ ಎರಡೂ ಗುಂಪುಗಳು ತಮ್ಮ ನಿಲುವನ್ನು ಸ್ಪಷ್ಟಪಡಿಸಲಾಗಿಲ್ಲ. ಜನರು ಉತ್ಪಾದಕರು ಹಾಗೂ ಅನುಭೋಗಿಗಳು ಎರಡೂ ಆಗಿರುವುದರಿಂದ, ಉತ್ಪಾ ದನೆಯ ಮೇಲೆ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಒಟ್ಟು ಪ್ರಭಾವವನ್ನು ಗುರುತಿಸಲು ಕಷ್ಟ ವಾಗುತ್ತದೆ. ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಹೆಚ್ಚಳದೊಂದಿಗೆ, ಉತ್ಪಾದಕರು ಮತ್ತು ಅನು ಭೋಗಿಗಳು ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದಲ್ಲದೆ, ಅದೇ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಬೇಡಿಕೆ ಮತ್ತು ಪೂರೈಕೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತಿದೆಯೆ ಎಂಬುದು ಮುಖ್ಯ ಅಂಶ. ಜನ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಗಾತ್ರ ವೈಯುಕ್ತಿಕ ಉತ್ಪಾದನೆಯ ಮೇಲೆ ಯಾವ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರು ತ್ತದೆ ಎಂಬುದು ಮುಖ್ಯ ಪ್ರಶ್ನೆ.[60]

ಹತ್ತೊಂಬತ್ತನೆಯ ಶತಮಾನದ ಎರಡನೆಯ ದಶಕದ ವೇಳೆಗೆ ಬಳಕೆಗೆ ಬಂದ ಇಳಿಮುಖ ಪ್ರತಿಫಲ ನಿಯಮದಿಂದಾಗಿ, ಮೇಲಿನ ಜಿಜ್ಞಾಸೆಗೆ ಪರಿಹಾರ ದೊರಕಿದಂತೆ ಕಂಡಿತು. ಈ ನಿಯಮ ಮಾಲ್ಥಸರ ಸಿದ್ಧಾಂತವನ್ನು ಅನುಮೋದಿ ಸಿತು. ಆದರೆ ಸಂಪ್ರದಾಯವಾದದ ಅರ್ಥಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರು ಇಳಿಮುಖ ಪ್ರತಿಫಲ ನಿಯಮವನ್ನು ಅರ್ಥಶಾಸ್ತ್ರದ ನಿಯಮಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದನ್ನಾಗಿ ಪರಿಗಣಿಸಿದರೂ ಸಹ, ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಮತ್ತು ಉತ್ಪಾದನೆಯ ಸಂಬಂಧದ ವಿವಾದ ಎರಡು ಹಂತ ಗಳಲ್ಲಿ—ಕ್ಷೇತ್ರ ಅಧ್ಯಯನ ಮತ್ತು ಸೈದ್ಧಾಂತಿಕ—ಮುಂದುವರೆಯಿತು. ಹತ್ತೊಂಬತ್ತನೆಯ ಶತಮಾನ ಮುಂದುವರೆದಂತೆ, ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಹೆಚ್ಚಳ ಮತ್ತು ಜನರ ಸಾಧಾರಣ ಜೀವನ ಮಟ್ಟ ಸುಧಾರಣೆ, ಇವೆರಡೂ ಜೊತೆ ಜೊತೆ ಯಲ್ಲಿ ಮುಂದುವರೆದದ್ದು, ಕ್ಷೇತ್ರ ಅಧ್ಯಯನಗಳಿಂದ ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗತೊಡಗಿತು. ಈ ತಿಳಿವಳಿಕೆಯನ್ನು, ಮಾಲ್ಥಸರ ಸಿದ್ಧಾಂತ ಮತ್ತು ಇಳಿಮುಖ ಪ್ರತಿಫಲ ನಿಯಮ ಎರಡನ್ನೂ ಪ್ರಶ್ನಿಸಲು ಬಳಸಲಾಯಿತು. ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ಪ್ರಸ್ತುತ ಉತ್ಪಾದನಾ ಪ್ರಗತಿಯು, ಅನೇಕ ಸಂಶೋಧನೆಗಳು, ಯಂತ್ರ ಮತ್ತು ಶಕ್ತಿಯ ಅಧಿಕ ಬಳಕೆ ಮತ್ತು ಇತರ ಉತ್ತಮ ಉಪಕರಣಗಳ ಬಳಕೆಯಿಂದಾಗಿ ಸಾಧ್ಯವಾಗಿದೆ, ಆದರೆ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಹೆಚ್ಚಳ ವೇಗವಾಗಿ ಮುಂದುವರೆದರೆ, ಈ ಉತ್ಪಾದನಾ ಪ್ರಗತಿಯ

ಬಗ್ಗೆ ಭರವಸೆ ಕೊಡಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ ಎಂದು ಎಚ್ಚರಿಕೆಯನ್ನು ಕೊಡುತ್ತಾರೆ. ಜಾನ್ ಸ್ಟುವರ್ಟ್ ಮಿಲ್ ಮತ್ತು ಹೆನ್ರಿ ಸಿಡ್ಜ್‌ವಿಕ್ ಅವರ ಅಭಿಪ್ರಾಯದಲ್ಲಿ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯು ಇಳಿಮುಖ ಪ್ರತಿಫಲ ಹಂತವನ್ನು ತಲುಪಿಯಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಅನೇಕ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳು ಮಿತ ಸಂಖ್ಯೆಯಿಂದ ಮಾತ್ರ ಸೌಖ್ಯವಾಗಿರಲು ಸಾಧ್ಯ.61

ಸೈದ್ಧಾಂತಿಕ ಹಂತದಲ್ಲಿಯೂ ಈ ಜಿಜ್ಞಾಸೆ ಮುಂದುವರೆಯಿತು. ಇಳಿಮುಖ ಪ್ರತಿಫಲ ನಿಯಮವನ್ನು ಬಹು ಸಂಖ್ಯೆಯ ಅರ್ಥಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರು ಒಪ್ಪಿಕೊಂಡರೂ ಸಹ, ಕೆಲವು ಅರ್ಥಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರು—ಗ್ರೇ. ಚಾಮರ್ಸ್, ಬರ್ನ್ ಮತ್ತು ರೀಡ್—ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಹೆಚ್ಚಳ ಉತ್ಪಾದನೆಗೆ ಪ್ರಚೋದನೆ ಕೊಡುತ್ತದೆ ಎಂದು ಪ್ರತಿಪಾದಿಸಿದರು. ಈ ಶತಮಾನ ಮುಂದುವರೆದಂತೆ, ಉತ್ಪಾದನಾ ಸಿದ್ಧಾಂತವೇ ಹಲವು ಮಾರ್ಪಾಡುಗಳಿಗೆ ಒಳಗಾಯಿತು. ಗ್ರಾಡ್ವಿನ್, ರೆವೆನ್ ಸ್ಟೋನ್, ಸೆಡ್ಲರ್, ಎಡ್‌ಮಂಡ್ಸ್ ಸ್ಕ್ರೋಪ್ ಮತ್ತು ರಿಕಾರ್ಡೋ ಇತ್ಯಾದಿ ಅರ್ಥಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರು, ಇಳಿಮುಖ ಪ್ರತಿಫಲ ನಿಯಮವನ್ನ ಸುಳ್ಳೆಂದು ಸಿದ್ಧಪಡಿಸುವ ಮೂಲಕ, ಪ್ರಚಲಿತವಿದ್ದ ಉತ್ಪಾದನಾ ಸಿದ್ಧಾಂತದ ಮೂಲಕ್ಕೆ ಪೆಟ್ಟು ಕೊಟ್ಟರು. ನವ ಸಂಪ್ರದಾಯವಾದದ ಅರ್ಥಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರಾದ ಮಾರ್ಷಲ್ ಅವರ ಅಭಿಪ್ರಾಯದಂತೆ ಈ ನಿಯಮ, ಕೃಷಿ ಉತ್ಪಾದನೆಗೆ ಅನ್ವಯವಾಗುತ್ತದೆಯೇ ಹೊರತು, ಕೈಗಾರಿಕಾ ಉತ್ಪಾದನೆಗೆ ಅನ್ವಯವಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳು ಶ್ರಮ ವಿಭಜನೆಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಅವಕಾಶಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ತಾಂತ್ರಿಕ ಜ್ಞಾನದ ಪ್ರಗತಿಯೊಂದಿಗೆ. ಇಳಿಮುಖ ಪ್ರತಿಫಲ ನಿಯಮಕ್ಕೆ ಬದಲು ಏಕ ರೀತಿಯ ಅಥವಾ ಅಧಿಕ ಪ್ರತಿಫಲ ನಿಯಮ, ಈ ಉತ್ಪಾದನಾ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳಿಗೆ ಅನ್ವಯವಾಗುತ್ತದೆ ಎನ್ನುವುದನ್ನು ಸ್ಪಷ್ಟೀಕರಿಸಲಾಯಿತು.

ಉತ್ಪಾದನಾ ಸಿದ್ಧಾಂತದಲ್ಲಿನ ಈ ಹೊಸ ಬೆಳವಣಿಗೆ, ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಮತ್ತು ಉತ್ಪಾದನೆಯ ಸಂಬಂಧದ ಪ್ರಶ್ನೆಯನ್ನು ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ ಚರ್ಚೆಗೆ ಒಳಪಡಿಸಿತು. ವೈಯಕ್ತಿಕ ಉತ್ಪಾದನೆ ಮತ್ತು ಒಟ್ಟು ಉತ್ಪಾದನೆ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಮಾತ್ರ ಅವಲಂಬಿಸಿರುವುದಿಲ್ಲ, ಇದರ ಜೊತೆಯಲ್ಲಿ ಇತರ ಅನೇಕ ಆರ್ಥಿಕ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಅಂದರೆ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳು, ಕಾರ್ಮಿಕರ ಶಕ್ತಿ, ಬಂಡವಾಳ ಮತ್ತು ತಂತ್ರಜ್ಞಾನವನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತದೆ ಎನ್ನುವುದು ಶೀಘ್ರವಾಗಿ ಮನವರಿಕೆಯಾಯಿತು. ಒಟ್ಟು ಆರ್ಥಿಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಚೌಕಟ್ಟಿನೊಳಗೆ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನೂ ಒಂದು ಅಂಶವನ್ನಾಗಿ ಪರಿಗಣಿಸಬೇಕು. ವ್ಯಕ್ತಿಗತ ಉತ್ಪಾದನೆ, ಭೂಮಿ ಮತ್ತು ಇತರ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳನ್ನು ನೇರವಾಗಿ ಅವಲಂಬಿಸಿದ್ದು, ವಿಪರ್ಯಯವಾಗಿ ಜನರನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತದೆ. ಸಂಪ್ರದಾಯ ಪಂಥದವರ ದೃಷ್ಟಿಯಲ್ಲಿ, ಬಂಡವಾಳವೆ

ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಮತ್ತು ಗಾತ್ರವನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸುತ್ತದೆಯೇ ಹೊರತು, ಇದರ ವ್ಯತಿರಿಕ್ತ ರೀತಿಯಲ್ಲಲ್ಲ.

ಹತ್ತೊಂಬತ್ತನೆಯ ಶತಮಾನದ ಅಂತ್ಯದ ವೇಳೆಗೆ, ವಿತರಣೆಯ ಸಿದ್ಧಾಂತದಲ್ಲಿ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಅಂಶಕ್ಕೆ ಅಷ್ಟೇನೂ ಮಹತ್ವವಲ್ಲದ ಸ್ಥಾನವನ್ನು ಕೊಡಲಾಯಿತು. ಕಾರಣ, ಈ ಸಿದ್ಧಾಂತವನ್ನು ಯಾವುದಾದರೂ ಒಂದು ಅಥವಾ ಕೆಲವೇ ಸಾಧಾರಣ ಅಂಶಗಳ ಮೇಲೆ ನಿರ್ಧರಿಸಲ್ಪಡುವಂತಹದಲ್ಲ. ಉತ್ಪಾದನೆ ಮತ್ತು ವಿತರಣೆಯ ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ ಮಾರ್ಷಲ್ ಜನಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಕಡಿಮೆ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯವನ್ನು ಕೊಡುತ್ತಾರೆ. ಇನ್ನು ಕೆಲವು ಲೇಖಕರು ಇದನ್ನು ಪೂರ್ಣವಾಗಿ ನಿರ್ಲಕ್ಷಿಸುತ್ತಾರೆ. ಹತ್ತೊಂಬತ್ತನೆಯ ಶತಮಾನದ ಆದಿಯಲ್ಲಿ ಮಾಲ್ಥಸ್‌ನಿಂದ, ಶತಮಾನದ ಅಂತ್ಯದಲ್ಲಿ ಮಾರ್ಷಲ್‌ವರೆಗೆ ಬುದ್ಧಿಜೀವಿಗಳ ಚಿಂತನೆಯಲ್ಲಿ ಆಗಿರುವ ಬದಲಾವಣೆ–ಅಂದರೆ ಆರ್ಥಿಕ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ಮೇಲೆ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುವಲ್ಲಿ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಒಂದು ಮುಖ್ಯ ಅಂಶವೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸಿದ್ದ ಹಂತದಿಂದ, ಈ ಅಂಶ ಮಹತ್ವದ್ದೇನೂ ಅಲ್ಲ—ಎನ್ನುವವರೆಗಿನ ಬದಲಾವಣೆ ಗಮನಾರ್ಹ. ಚಿಂತನೆಯಲ್ಲಿನ ಈ ಬದಲಾವಣೆಯನ್ನು, ವಾಸ್ತವ ಸ್ಥಿತಿಗತಿಯ ಹಿನ್ನೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಈ ಶತಮಾನದ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ, ಪಶ್ಚಿಮ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಆರ್ಥಿಕ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಬೆಳವಣಿಗೆಯೊಂದಿಗೆ ಜೊತೆಯಲ್ಲಿಯೆ ಸಾಗಿತು. ಸಹಜವಾಗಿಯೆ ನಿರಾಶದಾಯಕ ಚಿತ್ರಣವನ್ನು ಕೊಟ್ಟಿದ್ದ ಮಾಲ್ಥಸರ ಸಿದ್ಧಾಂತವನ್ನು ಅಲ್ಲಗಳೆಯಲು ಸಹಕಾರಿಯಾಯಿತು. ಆದಾಗ್ಯೂ ಹತ್ತೊಂಬತ್ತನೆಯ ಶತಮಾನದ ಅಂತಿಮ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಹಲವು ಅರ್ಥಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರು, ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಹೆಚ್ಚಳವನ್ನು, ದೀರ್ಘಾವಧಿಯಲ್ಲಿ ಜೀವನ ಮಟ್ಟ ಸುಧಾರಣೆಗೆ ಧಕ್ಕೆಯೆಂದೇ ಪರಿಗಣಿಸಿದರು.

ಆದರ್ಶ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಸಿದ್ಧಾಂತ

ಮೂಲತಃ ಆರ್ಥಿಕ ಲಕ್ಷಣವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಆದರ್ಶ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಸಿದ್ಧಾಂತ, ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಮತ್ತು ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ನಡುವಿನ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಕುರಿತು ಚಿಂತಿಸುತ್ತದೆ. 'ಆದರ್ಶ ಜನಸಂಖ್ಯೆ' ಭಾವರೂಪಕ್ಕೆ ವ್ಯಾಖ್ಯೆಯನ್ನು ಕೊಟ್ಟ ಕೀರ್ತಿ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಅರ್ಥಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞ ಎಡ್ವಿನ್ ಕ್ಯಾನಾನ್ (1861–1935) ಅವರಿಗೆ ಸಲ್ಲುತ್ತದೆ.

ಈ ಪದದ ಉಗಮವನ್ನು, ಜರ್ಮನಿಯ ಪ್ರೊಫೆಸರ್ ಕಾರ್ಲ್ ವಿಂಕಲ್‌ಬ್ಲೆಚ್ (1810–1865) ಅವರ ಬರಹಗಳಲ್ಲಿ ಗುರುತಿಸಬಹುದು. ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಸಿದ್ಧಾಂತ ಮತ್ತು ನೀತಿಯನ್ನು ವಿವರಿಸುವಾಗ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ

ಗಾತ್ರದ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ, ರಾಷ್ಟ್ರಗಳನ್ನು ಮೂರು ಗುಂಪುಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸುತ್ತಾರೆ : 1) ಅಪೂರ್ಣ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳು, 2) ಮಿತಿ ಮೀರಿದ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳು ಮತ್ತು 3) ಸಾಧಾರಣ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳು, ಅಂದರೆ ಅತ್ಯಧಿಕ ಉತ್ಪಾದನೆಗೆ ಸಹಕಾರಿಯಾಗಬಲ್ಲ ಗಾತ್ರದ ಜನಸಂಖ್ಯೆ.[62] ಕ್ಯಾನಾನ್ ಅವರು ಆದರ್ಶ ಜನಸಂಖ್ಯೆ(optimum population) ಪದವನ್ನು, ಅತ್ಯಂತ ಸಮರ್ಪಕ ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಎಂಬ ಅರ್ಥದಲ್ಲಿ ಬಳಸುತ್ತಾರೆ.

ಆದರ್ಶ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಅಳತೆ ಮಾಡುವಲ್ಲಿ ಹಲವಾರು ಪ್ರಾಯೋಗಿಕ ತೊಡಕುಗಳಿರುವುದನ್ನು ಒಪ್ಪಿಕೊಂಡರೂ ಸಹ, ಸಾವ್ಹೆ ಅವರು ಇದನ್ನು ಒಂದು ಉಪಯುಕ್ತ ಸಾಧನವೆಂದು ಹೇಳುತ್ತಾರೆ. ಟ್ಯೂಬರ್ ಅವರ ದೃಷ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ಇದೊಂದು ಆಕರ್ಷಕ ಅಭಿಪ್ರಾಯ. ಆದರೆ ಈ ಭಾವರೂಪವನ್ನು ಬಳಕೆಗೆ ತರಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿದಾಗ ಮಾತ್ರ ಭ್ರಾಂತಿ ನಿವಾರಣೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ರಾಬಿನ್‌ಸನ್ ಅವರ ಅಭಿಪ್ರಾಯದಲ್ಲಿ ಆದರ್ಶ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಕುರಿತಾದ ಚರ್ಚೆಯ ಕಸರತ್ತು ಅತ್ಯಂತ ಸ್ವಾರಸ್ಯಪೂರ್ಣ ಮತ್ತು ಚಮತ್ಕಾರಪೂರ್ಣವಾದುದು; ಆದರೆ ಬಹಳಷ್ಟು ನಿಷ್ಫಲವಾದುದು. ಮುಂದುವರೆದು, ಆಸ್‌ಬರ್ನ್ ಅವರನ್ನು ಉಲ್ಲೇಖಿಸುತ್ತಾ, ಆದರ್ಶ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಭಾವರೂಪವನ್ನು, ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ವ್ಯಾಖ್ಯೆಗೆ ಸಿಲುಕದ ಹೆಣ್ಣಿನ ಮೋಹಕ ಸೌಂದರ್ಯಕ್ಕೆ ಹೋಲಿಸುತ್ತಾರೆ. ಈ ಎಲ್ಲ ಅಭಿಪ್ರಾಯಗಳೂ, ಆದರ್ಶ ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಭಾವರೂಪಕ್ಕೆ ಸ್ಪಷ್ಟ ವ್ಯಾಖ್ಯೆಯನ್ನು ಕೊಡುವುದು ಕಷ್ಟವೆನ್ನುವುದನ್ನೂ ಹಾಗೂ ಅಂತಹ ಒಂದು ಭಾವರೂಪದ ಸೀಮಿತ ಉಪಯೋಗವನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ.[63]

ಯಾವುದೇ ಒಂದು ಪ್ರದೇಶದ ಆದರ್ಶ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಮಟ್ಟವನ್ನು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಲು ಆದರ್ಶ ಪದದ ವ್ಯಾಖ್ಯೆ ಅನಿವಾರ್ಯ. ಏಕೆಂದರೆ, ಅದೊಂದು ಸಾಪೇಕ್ಷ ಪದ. ಆದರ್ಶ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಭಾವರೂಪಕ್ಕೆ ವಿವಿಧ ಲೇಖಕರು ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಅರ್ಥವನ್ನು ಕೊಟ್ಟಿದ್ದಾರೆ. ಈ ಆದರ್ಶ ಮಟ್ಟವನ್ನು ಜೀವನದ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಹಿನ್ನೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕಾಗಿದೆ. ಅತ್ಯಂತ ಶ್ರೇಷ್ಠ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಜೀವನವನ್ನು ಒದಗಿಸುವ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಗಾತ್ರವನ್ನು ಆದರ್ಶ ಮಟ್ಟವೆನ್ನಬಹುದು. ಈ ಶ್ರೇಷ್ಠ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಜೀವನವೆಂದರೆ : ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿಯೂ ಉತ್ತಮ ಮಟ್ಟದ ಆಹಾರ, ಶಕ್ತಿ, ನೀರು ಮತ್ತು ಗಾಳಿಯನ್ನು ಸಾಕಷ್ಟು ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಪಡೆಯುವುದು ; ಆತನಿಗೆ ಬೇಕಾಗಿರುವ ಎಲ್ಲ ವಸ್ತುಗಳು ಮತ್ತು ಸಲಕರಣೆಗಳನ್ನು ತಯಾರುಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲು ಸೂಕ್ತ ಪ್ರಮಾಣದ ಕಚ್ಚಾ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಪಡೆಯುವುದು ; ಸೂಕ್ತ ವೈದ್ಯಕೀಯ ಸೇವೆ, ಮನರಂಜನಾ ಸೌಲಭ್ಯ, ಮತ್ತು ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ ಅವಕಾಶಗಳು ಇತ್ಯಾದಿ. ಪ್ರೆಸ್ಟ್

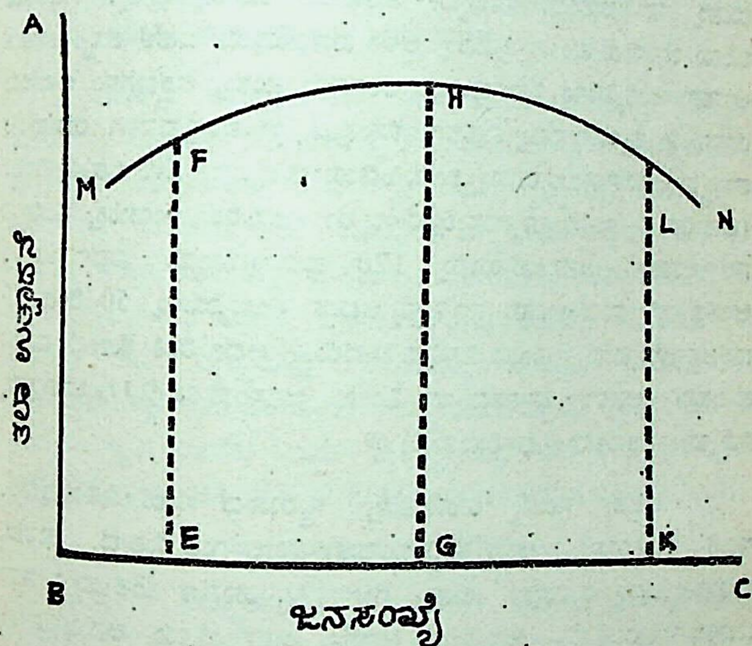
ಕ್ಲೌಡ್ ಅವರ ಪ್ರಕಾರ ಆದರ್ಶ ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಮಿತಿಗಳೊಳಗೆ ಇರುವಂತಹುದು; ಅಲ್ಲಿನ ನಿವಾಸಿಗಳಿಗೆ ನಿರಂತರವಾಗಿ ಉತ್ತಮ ಮಟ್ಟದ ಜೀವನವನ್ನು ಒದಗಿಸಲು ಮಾನವರ ಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಬಳಸಲು ಅಗತ್ಯವಾದಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದ, ಆದರೆ ಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಅಥವಾ ಜೀವನ ಮಟ್ಟವನ್ನು ಕುಗ್ಗಿಸುವ ಅಥವಾ ಸೂಕ್ಷ್ಮವಾದ ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಹದಗೆಡಿಸುವಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಿನದಲ್ಲದ ಜನಸಂಖ್ಯೆ. ಸಾವೈ ಅವರ ಪ್ರಕಾರ, ಪೂರ್ಣ ಉದ್ಯೋಗ, ದೀರ್ಘಾಯಸ್ಸು ಮತ್ತು ಉತ್ತಮ ಆರೋಗ್ಯ, ಜ್ಞಾನ ಮತ್ತು ಸಂಸ್ಕೃತಿ, ಸಾಮಾಜಿಕ ಹೊಂದಾಣಿಕೆ ಮತ್ತು ಕುಟುಂಬ ಭದ್ರತೆ ಇತ್ಯಾದಿ ಗುರಿ ಸಾಧನೆಗಾಗಿ, ಸಾಧನಗಳನ್ನು ಗರಿಷ್ಠ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿಸಲು ನೆರವಾಗುವ ಗಾತ್ರ, ಆದರ್ಶ ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಎನಿಸುತ್ತದೆ. ವಿರೆಟ್–ವರ್ನರ್ ಅವರ ಅಭಿಪ್ರಾಯದಲ್ಲಿ, ಪೂರ್ಣ ಉದ್ಯೋಗ, ತೃಪ್ತಿಕರವಾದ ಮಟ್ಟದ ಜೀವನ, ತಲಾ ವ್ಯಕ್ತಿಗೆ ನಿತ್ಯ 2,500 ಕ್ಯಾಲೋರಿಗಳ ಆಹಾರದ ಸೇವನೆ, ಒಟ್ಟು ಆದಾಯದಲ್ಲಿ ಶೇ. 50 ನ್ನು ಮೀರದಂತೆ ಆಹಾರಕ್ಕಾಗಿ ಖರ್ಚು, ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ವಿವೇಚನಪೂರ್ಣ ಬಳಕೆ, ವಯಸ್ಕರಿಗೆ ಅತಿಯಾದ ಹೊರೆಯಾಗದಂತಹ ಅನುಪಾತದ ಪರಾವಲಂಬಿಗಳು, ಮತ್ತು ಬೌದ್ಧಿಕ ಕಾರ್ಯಗಳಲ್ಲೇ ತೊಡಗುವಂತಹ ಶ್ರಮ ವಿಭಜನೆ, ಇವುಗಳನ್ನು ಅನುಭವಿಸುವಂತಹವರೆ ಆದರ್ಶ ಜನಸಂಖ್ಯೆ.[64] ಕೆಲವು ಲೇಖಕರು, ಆದರ್ಶ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಈ ಅರ್ಥಿಕ ದೃಷ್ಟಿಕೋನ ತೀರ ಸೀಮಿತವಾದುದು ಎಂದು ಭಾವಿಸಿ, ಸಮಸ್ತ ಸೌಖ್ಯ, ಆರೋಗ್ಯ, ಒಂದು ರಾಷ್ಟ್ರದ ದೀರ್ಘಾಯಸ್ಸು, ಮಾದರಿ ಕುಟುಂಬದ ಗಾತ್ರ, ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳು, ಶಕ್ತಿ, ರಕ್ಷಣಾ ಕಾರ್ಯ ಮತ್ತು ಆಧ್ಯಾತ್ಮಿಕ, ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ ಮತ್ತು ಸೌಂದರ್ಯೋಪಾಸಕ ಅಂಶಗಳ ಸಂರಕ್ಷಣೆ, ಇತ್ಯಾದಿಗಳನ್ನೂ ಈ ಪಟ್ಟಿಗೆ ಸೇರಿಸಿದ್ದಾರೆ.[65]

ಈವರೆಗೆ, ಪರಿಶೀಲಿಸಿದ ವಿವಿಧ ಲೇಖಕರ ಅಭಿಪ್ರಾಯಗಳಂತೆ, ಆದರ್ಶ ಜನಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಆಧಾರ ಲಕ್ಷಣಗಳೆಂದರೆ–ತಲಾ ಉತ್ಪಾದನೆ, ಸರಾಸರಿ ಜೀವನಮಟ್ಟ, ಉದ್ಯೋಗದ ಸ್ಥಿತಿ, ಆಯುಸ್ಸು, ಪರಾವಲಂಬನ ಅನುಪಾತ, ಸಾಮಾಜಿಕ ಹೊಂದಾಣಿಕೆ, ಕೌಟುಂಬಿಕ ಭದ್ರತೆ, ಜ್ಞಾನದ ಗಳಿಕೆ, ಬೌದ್ಧಿಕ ಕಾರ್ಯಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆ, ತಲಾ ಆಹಾರ ಬಳಕೆ, ಆಹಾರದ ಮೇಲೆ ಮಾಡಲಾಗುವ ವೆಚ್ಚ, ಭೂಮಿಯ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿ ವಿವೇಚನೆ, ಸಮತೋಲನ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಸಂಯೋಜನೆ ಮತ್ತು ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ವಿವೇಚನಪೂರ್ಣ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ.

ಆದರೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಲೇಖಕರ ಅಭಿಪ್ರಾಯದಂತೆ, ಅರ್ಥಿಕ ಆದರ್ಶದ ಹಿನ್ನೆಲೆಯೆ, ಆದರ್ಶ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಸಿದ್ಧಾಂತದ ಮೂಲಾಧಾರ, ಕ್ರಮೇಣ, ಗರಿಷ್ಠ ಉತ್ಪಾದನೆಗೆ ಅತ್ಯಂತ ಸಮರ್ಪಕವೆನಿಸುವ ಗಾತ್ರವನ್ನು,

ಆದರ್ಶ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಗಾತ್ರವೆಂದು ಒಪ್ಪಿಕೊಳ್ಳಲಾಯಿತು. ಆದರೂ, ನಂತರದ ಬೆಳವಣಿಗೆಗಳು ಈ ಸಿದ್ಧಾಂತದ ಪುನರ್ ಪರಿಶೀಲನೆಗೆ ಪ್ರಚೋದನೆಯನ್ನಿತ್ತುವು.

ಆದರ್ಶ ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಸಿದ್ಧಾಂತದ ಒಂದು ಉತ್ತಮ ಗುಣವೆಂದರೆ, ಈ ಸಿದ್ಧಾಂತ ಒದಗಿಸುವ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆಯ ಚೌಕಟ್ಟಿನಿಂದಾಗಿ, ಅಪೂರ್ಣ ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಮತ್ತು ಮಿತಿಮೀರಿದ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಸ್ಥಿತಿಗಳನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗಿದೆ.66 ಈ ಸಿದ್ಧಾಂತದ ಮತ್ತೊಂದು ಗಮನಾರ್ಹ ಅಂಶವೆಂದರೆ, ಈ ಸಿದ್ಧಾಂತ, ಆಶಾದಾಯಕ ಮತ್ತು ನಿರಾಶಾದಾಯಕ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಸಿದ್ಧಾಂತಗಳ ನಡುವೆ ಸಾಮರಸ್ಯವನ್ನು ಸಾಧಿಸುವ ಒಂದು ಪ್ರಯತ್ನ. ಏಕೆಂದರೆ, ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಹಂತದವರೆಗೆ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಹೆಚ್ಚಳ ಪ್ರಯೋಜನಕಾರಿಯೆನಿಸಿದರೆ, ಅನಂತರದ ಹೆಚ್ಚಳ ಹಾನಿಕಾರಕವೆನಿಸುತ್ತದೆ, ಎನ್ನುವ ಅಂಶ ಈ ಸಿದ್ಧಾಂತದಲ್ಲಿ ಸೂಚ್ಯವಾಗಿದೆ.67



ಚಿತ್ರ 5.1

ಚಿತ್ರ 5.1 ರಲ್ಲಿ BC ಅಡ್ಡರೇಖೆಯು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಮತ್ತು AB ಲಂಬರೇಖೆಯು ತಲಾ ಉತ್ಪಾದನೆಯನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುತ್ತವೆ. ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳು ಸ್ಥಿರವಾಗಿದ್ದು, ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಗಾತ್ರದಲ್ಲಿ ಸಂಭವಿಸುವ ವ್ಯತ್ಯಾಸದಿಂದಾಗಿ,

ತಲಾ ಉತ್ಪಾದನೆಯಲ್ಲಿ ಆಗುವ ಏರಿಳಿತವನ್ನು MN ವಕ್ರರೇಖೆಯು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ. BE ಗಾತ್ರದ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯಿರುವಾಗ EF ನಷ್ಟು ತಲಾ ಉತ್ಪಾದನೆ ಇರುತ್ತದೆ. BG ಗಾತ್ರದ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯಿರುವಾಗ GH ನಷ್ಟು ತಲಾ ಉತ್ಪಾದನೆ ಇರುತ್ತದೆ. ಅಂತೆಯೆ BK ಗಾತ್ರದ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯಿರುವಾಗ KL ನಷ್ಟು ತಲಾ ಉತ್ಪಾದನೆ ಇರುತ್ತದೆ. EF, GH ಮತ್ತು KL ಇವುಗಳಲ್ಲಿ GH ಅತ್ಯಧಿಕ ತಲಾ ಉತ್ಪಾದನೆಯೆನಿಸುತ್ತದೆ. ಅಂದರೆ GH ನಷ್ಟು ಅತ್ಯಧಿಕ ತಲಾ ಉತ್ಪಾದನೆ ಸಾಧ್ಯವಾಗಬೇಕಾದರೆ BG ಗಾತ್ರದ ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಅವಶ್ಯಕ. ಆದ್ದರಿಂದ BG ಗಾತ್ರದ ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಆದರ್ಶ ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಎನಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ.

ಟೀಕೆಗಳು : ಈ ಸಿದ್ಧಾಂತದ ಬಗ್ಗೆ ಸಾಕಷ್ಟು ಟೀಕೆಗಳು ಕೇಳಿ ಬರುತ್ತವೆ. ಈ ಸಿದ್ಧಾಂತವನ್ನು ಅನುಷ್ಠಾನಕ್ಕೆ ತರಲು ಸಾಧ್ಯವೇ ಎಂಬುದರ ಬಗ್ಗೆ ಅನೇಕ ಲೇಖಕರು ಸಂಶಯವನ್ನು ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸುತ್ತಾರೆ. ಆದರ್ಶ ಮಟ್ಟದ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ನಿಗಧಿಪಡಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವೇ ಎಂಬುದು ಮುಖ್ಯ ಪ್ರಶ್ನೆ. "ಅಂತಹ ಒಂದು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಗಾತ್ರವನ್ನು ಅಳತೆ ಮಾಡುವುದು ಬಹಳ ಕಷ್ಟ. ಕಾರಣ ಆದರ್ಶ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ನಿರ್ಣಯಿಸುವ ಅಂಶಗಳು ಮತ್ತು ಲಕ್ಷಣಗಳು ಅಳತೆಯ ಯಾವುದೇ ಪ್ರಯತ್ನವನ್ನು ವಿಫಲಗೊಳಿಸುತ್ತವೆ."68 ವಾಸ್ತವವಾಗಿ, ಯಾವುದೇ ರಾಷ್ಟ್ರದ ಆದರ್ಶ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವ ಪ್ರಯತ್ನಗಳು ಬಹಳ ಕಡಿಮೆ. (ಅಮೆರಿಕಾದ ಜನಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರೊಬ್ಬರು ಅಮೆರಿಕ ಸಂಯುಕ್ತ ಸಂಸ್ಥಾನಗಳ ಆದರ್ಶ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು 120 ದಶಲಕ್ಷಗಳೆಂದು ನಿರ್ಧರಿಸಿದರು. ಆಲ್‌ಫ್ರೆಡ್ ಸಾವೆ ಅವರು ಫ್ರಾನ್ಸಿನ ಆದರ್ಶ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು 50 ರಿಂದ 75 ದಶಲಕ್ಷಗಳ ಮಧ್ಯೆ ಎಂದು ನಿಗಧಿಪಡಿಸಿದರು. ಅದೇ ರೀತಿ ಕೋಲೆ ಮತ್ತು ಹೂವರ್ ಅವರು ಭಾರತದ ಗ್ರಾಮೀಣ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ 1/4 ಭಾಗವನ್ನು ನಿಷ್ಪ್ರಯೋಜಕವೆಂದು ನಿರ್ಧರಿಸುತಾರೆ).69

ಆದರ್ಶ ಸಂಖ್ಯೆ ಯಾವತ್ತೂ ಸ್ಥಿರವಾದ ಸಂಖ್ಯೆಯೆನಿಸುವುದಿಲ್ಲ. ಇದಕ್ಕೆ ಪ್ರತಿಯಾಗಿ, ಅದು ನಿರಂತರವಾಗಿ ಬದಲಾಗುತ್ತಿರುತ್ತದೆ. ಕಾರಣ, ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಪ್ರಮಾಣ ಮತ್ತು ಗುಣಮಟ್ಟ ಹಾಗೂ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಸದಾ ಬದಲಾಗುತ್ತಿರುತ್ತದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಆದರ್ಶ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಅನುಭವವೇದ್ಯ (empirical) ಮಾಪನ ಅನೇಕ ತೊಡಕುಗಳನ್ನು ಒಡ್ಡುತ್ತದೆ.

ಆದರ್ಶ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಸಿದ್ಧಾಂತ, ಆರ್ಥಿಕ ಉತ್ಪಾದನೆಯ ಮೇಲೆ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಪ್ರಭಾವವನ್ನು ಕಲ್ಪನೆಯ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಅರ್ಥ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲು ಸಹಕಾರಿಯಾದಂತಹ ವಿಶಿಷ್ಟವಾದ ಸಿದ್ಧಾಂತ. ಸಧ್ಯದ ತಿಳಿವಳಿಕೆ

ಯಲ್ಲಿ ಆದರ್ಶ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಪರಿಭಾವನೆಯನ್ನು ನಿಖರವಾದ ಅನುಭವವೇದ್ಯ ಪದಗಳಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ. ಆದ್ದರಿಂದ ಪ್ರಾಯೋಗಿಕ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ನೀತಿಗೆ ಒಂದು ಸಾಧನವಾಗಿ ಇರಲು ಈ ಸಿದ್ಧಾಂತ ಸಹಕಾರಿಯಾಗಲಾರದು.70

ಮಾರ್ಕ್ಸ್ ದೃಷ್ಟಿ

ಜರ್ಮನಿಯ ಸಾಮಾಜಿಕ ತತ್ವಜ್ಞಾನಿ ಕಾರ್ಲ್ ಹೆನ್ರಿಚ್ ಮಾರ್ಕ್ಸ್ (1818–1883), ತಮ್ಮ ಗೆಳೆಯ ಫ್ರೆಡೆರಿಕ್ ಎಂಜೆಲ್ಸ್ ಅವರೊಂದಿಗೆ, ಆಧುನಿಕ ಕಮ್ಯುನಿಸ್ಟ್ ಸಿದ್ಧಾಂತದ ಸ್ಥಾಪಕರೆನಿಸಿದರು. ಮಾರ್ಕ್ಸ್ ಮತ್ತು ಎಂಜೆಲ್ಸ್ ಅವರು, ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಪ್ರತ್ಯೇಕ ಸಿದ್ಧಾಂತವನ್ನೇನೂ ಕೊಡಲಿಲ್ಲ, ಆದರೆ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಗಾತ್ರ ಮತ್ತು ಅದರಿಂದಾಗಿ ಸಾಮಾಜಿಕ–ಆರ್ಥಿಕ ಅಂಶಗಳ ಸಂಬಂಧಗಳನ್ನು ನಿರ್ಣಯಿಸುವ ಮೂಲ ನಿಯಮಗಳ ಬಗ್ಗೆ ತಮ್ಮ ಅಭಿಪ್ರಾಯ ಗಳನ್ನು ತಿಳಿಸುತ್ತಾರೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಗಮನಿಸಬೇಕು. ಮಾರ್ಕ್ಸ್ ಅವರ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಸಿದ್ಧಾಂತ ಎನ್ನುವುದು, ಅವರ ಮೂಲ ಸಿದ್ಧಾಂತ ಕಮ್ಯೂನಿಸಂಗೆ ಪೂರಕ ವಾದುದು ಹಾಗೂ ಸಾಂದರ್ಭಿಕವಾದುದು ಮಾತ್ರ.

ಮಾರ್ಕ್ಸ್ ಅವರ ಕಲ್ಪನೆಯ ಸಮಾಜವಾದದ ಸಮಾಜಕ್ಕೆ, ಮಾಲ್ಥಸರ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಸಿದ್ಧಾಂತ ಹೊಂದಿಕೊಳ್ಳದ ಕಾರಣ, ಮಾಲ್ಥಸರ ಸಿದ್ಧಾಂತವನ್ನು ಪೂರ್ಣವಾಗಿ ತಿರಸ್ಕರಿಸುತ್ತಾರೆ. ಮಾರ್ಕ್ಸ್ ಅವರ ದೃಷ್ಟಿಯಲ್ಲಿ, ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟಂತೆ ಯಾವುದೇ ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಅಥವಾ ಸಾರ್ವತ್ರಿಕ ನಿಯಮ ಇರಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಐತಿಹಾಸಿಕ ಉತ್ಪಾದನಾ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಯೂ ತನ್ನದೇ ಆದ ವಿಶೇಷ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ನಿಯಮವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ, ಮಾರ್ಕ್ಸ್ ಅವರ ದೃಷ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ನಿಯಮ ಬಂಡವಾಳಶಾಹಿ ಉತ್ಪಾದನಾ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗೆ ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಅನ್ವಯವಾಗುತ್ತದೆ. ಮಿತಿಮೀರಿದ ಜನ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಸ್ಥಿತಿ, ಅಂತಹ ಒಂದು ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಿಂದಾಗಿಯೆ ಉದ್ಭವವಾಗುವಂತ ಹುದೇ ಹೊರತು, ಅತಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಹುಟ್ಟಿನಿಂದಾಗಿ ಸಂಭವಿಸುವಂತಹುದಲ್ಲ.71

ಜೈವಿಕ ಸಿದ್ಧಾಂತಗಳು

ಜೈವಿಕ ಸಿದ್ಧಾಂತಗಳು ಪ್ರಧಾನವಾಗಿ ಮಾನವ ಫಲವಂತಿಕೆಯನ್ನು ಕುರಿತಾದಂತಹುವು. ಜನಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರು ಸಾಧಾರಣವಾಗಿ ಈ ಸಿದ್ಧಾಂತ ವನ್ನು ಒಪ್ಪಿಕೊಂಡಿಲ್ಲ. ಸಂತತಿಯ ಮುಂದುವರೆಯುವಿಕೆಗೆ, ಪ್ರಕೃತಿಯ ಅಗೋಚರ ಶಕ್ತಿಯೆ ಮುಖ್ಯ ಕಾರಣ ಎಂಬ, ಈ ಸಿದ್ಧಾಂತದ ನಂಬುಗೆಯನ್ನು ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರು ಒಪ್ಪಲು ಸಿದ್ಧರಿಲ್ಲ.

ಸಾಂದ್ರತೆ ತತ್ವ : ಮೈಕೆಲ್ ಥಾಮಸ್ ಸ್ಯಾಡ್ಲರ್ (1780–1835)

ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಸಮಾಜ ಸುಧಾರಕರು, ಅರ್ಥಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರು ಹಾಗೂ ಮಾಲ್ಥಸರ ಸಮಕಾಲೀನರಾಗಿದ್ದರು. *The Law of Population* ಎಂಬ ತಮ್ಮ ಬೃಹತ್ ಕೃತಿಯ ಮೂಲಕ ಮಾಲ್ಥಸರ ಸಿದ್ಧಾಂತವನ್ನು ತಿರಸ್ಕರಿಸಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿದರು.

ಈ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ತಮ್ಮದೇ ಆದ ತತ್ವ ಪ್ರತಿಪಾದನೆಯಿಂದಾಗಿ. ಜನ ಸಂಖ್ಯಾ ಸಿದ್ಧಾಂತಕ್ಕೆ ಸ್ವಂತ ಕೊಡುಗೆಯನ್ನೂ ಕೊಟ್ಟಿದ್ದಾರೆ. ಸ್ಯಾಡ್ಲರ್ ಅವರ ಪ್ರಕಾರ, ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ನೈಸರ್ಗಿಕ ನಿಯಮ, ಮಾಲ್ಥಸರ ಸಿದ್ಧಾಂತಕ್ಕೆ ವಿರುದ್ಧವಾದುದು. ಸ್ಯಾಡ್ಲರ್ ಅವರ ತತ್ವದ ಪ್ರಕಾರ, ಮಾನವ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ವೃದ್ಧಿಯಾಗುವ ಗುಣ, ಅಲ್ಲಿನ ವಾಸ ಪ್ರದೇಶದ ಸಾಂದ್ರತೆ ಹೆಚ್ಚಿದಂತೆ, ಸ್ವಾಭಾವಿಕವಾಗಿ ಇಳಿಮುಖವಾಗುತ್ತದೆ. ಇತರ ಎಲ್ಲ ಸ್ಥಿತಿಗಳೂ ಸಮಾನವಾಗಿದ್ದು, ಜನರು ಅತ್ಯಂತ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸೌಖ್ಯವನ್ನು ಅನುಭವಿಸುವ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಹಂತವನ್ನು ತಲುಪಿದ ನಂತರ, ಜನರ ಸಂಖ್ಯೆ ವೃದ್ಧಿಯಾಗುವುದು ನಿಂತು ಹೋಗುತ್ತದೆ. ಸ್ಯಾಡ್ಲರ್ ಅವರ ಮಾತಿನಲ್ಲಿ, "ಸಮಾನ ರೂಪದ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಪ್ರದೇಶದ ಜನರ ಸಂಖ್ಯೆ ಹೆಚ್ಚಿದಂತೆ, ಮಾನವರ ಸಂತಾನಾಭಿವೃದ್ಧಿ ಶಕ್ತಿ ವಿಪರ್ಯಯ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಬದಲಾವಣೆಗೊಳಗಾಗುತ್ತದೆ."[72]

ಸಂತಾನಾಭಿವೃದ್ಧಿ ಶಕ್ತಿ (fecundity) ಪದದ ಬಳಕೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಥಾಂಪ್ಸನ್ ಮತ್ತು ಲೆವಿಸ್ ಅವರು ತೀವ್ರ ಆಕ್ಷೇಪವನ್ನು ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸುತ್ತಾರೆ.[73] 'ಗರ್ಭ ಧರಿಸುವ ಹಾಗೂ ಜೀವಂತ ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಪಡೆಯುವ ಜೈವಿಕ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಎಂಬ ಅರ್ಥದಲ್ಲಿ ಒಂದೆಡೆ ಈ ಪದವನ್ನು ಬಳಸಿದರೆ, ಮತ್ತೊಂದೆಡೆ ವಾಸ್ತವ ಫಲವಂತಿಕೆ ಎನ್ನುವ ಅರ್ಥದಲ್ಲಿ ಬಳಸಲಾಗಿದೆ. ಅಥವಾ ಫಲವಂತಿಕೆ ಮತ್ತು ಸಂತಾನಾಭಿವೃದ್ಧಿ ಶಕ್ತಿ ಪದಗಳ ನಡುವಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸವನ್ನು ಗುರುತಿಸಿರಲಾರರು. ಒಂದು ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಅತಿಯಾದ ಸಂತಾನಾಭಿವೃದ್ಧಿ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿರದೆಯೆ ಅತಿಯಾದ ಫಲವಂತಿಕೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿರಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ. ಆದರೆ, ಅದೇ ಜನ ಸಂಖ್ಯೆ ಅತಿಯಾದ ಫಲವಂತಿಕೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿರದೆಯೂ ಅತಿಯಾದ ಸಂತಾನಾಭಿ ವೃದ್ಧಿ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿರಲು ಸಾಧ್ಯ. (ಸಂತಾನ ನಿರೋಧಕಗಳ ಬಳಕೆ, ಅಥವಾ ಗರ್ಭಪಾತ, ಅಥವಾ ಇತರ ಪದ್ಧತಿಗಳಿಂದ ಇದು ಸಾಧ್ಯ) ಅಥವಾ ಅತಿ ವೇಗದ ಹೆಚ್ಚಳವನ್ನು (ನೈಸರ್ಗಿಕ ಅಡಚಣೆಗಳು ಪ್ರಬಲವಲ್ಲದಿದ್ದ ಪಕ್ಷದಲ್ಲಿ) ಹೊಂದಿರಲು ಸಾಧ್ಯ. ಸ್ಯಾಡ್ಲರ್ ಅವರು ಇದನ್ನು ಗುರುತಿಸಬೇಕಿತ್ತು. ಈ ಪದಗಳ ನಡುವಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸವನ್ನು ಗುರುತಿಸದೇ ಇರುವುದರಿಂದ, ಮಾನವನ ವೃದ್ಧಿಯಾಗುವ ಸ್ವಾಭಾವಿಕ, ಗುಣಕ್ಕೂ ಮತ್ತು ಹುಟ್ಟಿದವರೆಲ್ಲರಿಗೂ ಜೀವನಾ ಧಾರವನ್ನು ಒದಗಿಸುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯಕ್ಕೂ ಏನೂ ಘರ್ಷಣೆ ಇಲ್ಲ ಎಂದು ಸ್ಯಾಡ್ಲರ್ ಅವರು ನಂಬಿದ್ದರು.'

ಕೆಲವು ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ, ಉದಾಹರಣೆಗೆ ನೆದರ್‌ಲ್ಯಾಂಡ್ಸ್‌ನಲ್ಲಿ, ಫಲವಂತಿಕೆ ಮತ್ತು ಸಾಂದ್ರತೆ ಎರಡೂ ಅತಿಯಾಗಿ ಇದ್ದುದು ಕಂಡುಬಂದಿತು. ಈ ವಿರೋಧಾಭಾಸವನ್ನು, ಫಲವಂತಿಕೆ ಮತ್ತು ಮರ್ತ್ಯತೆಯ ನಡುವೆ ನೇರ ಸಂಬಂಧವಿದೆ ಎಂದು ಹೇಳುವ ಮೂಲಕ, ಸ್ಯಾಡ್ಲರ್ ಅವರು ಸಮರ್ಥಿಸಿದರು. ಮರ್ತ್ಯತೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿದ್ದಾಗ, ಇದರಿಂದಾಗುವ ಕೊರತೆಯನ್ನು ಅಷ್ಟೇ ಪ್ರಮಾಣದಿಂದ ಫಲವಂತಿಕೆಯು ಮೂಲಕ ತುಂಬುವುದು ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಎನ್ನುವುದು ಸ್ಯಾಡ್ಲರ್ ಅವರ ಅಭಿಪ್ರಾಯ. ಫಲವಂತಿಕೆಯ ಹೆಚ್ಚಳ ಇಂದು ಮರ್ತ್ಯತೆಯ ಹೆಚ್ಚಳದ ಒಂದು ಕಾರ್ಯ. ಆದರೆ ಸ್ಯಾಡ್ಲರ್ ಅವರ ತತ್ವದ ಪ್ರಕಾರ, ಸಾಂದ್ರತೆಯ ಹೆಚ್ಚಳ ಫಲವಂತಿಕೆಯನ್ನು ಮಿತಿಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ, ಆದರೆ ಮರ್ತ್ಯತೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ. ಈ ಮರ್ತ್ಯತೆಯು ನಂತರ ಫಲವಂತಿಕೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ. ಈ ರೀತಿಯ ತರ್ಕದ ಜೊತೆ ಹೊಂದಾಣಿಕೆ ಕಷ್ಟವೆನಿಸುತ್ತದೆ.74

ಆಹಾರ ತತ್ವ : ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಮತ್ತೊಬ್ಬ ಅರ್ಥಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞ ಮತ್ತು ಸಾಮಾಜಿಕ ತತ್ವಜ್ಞಾನಿ ಥಾಮಸ್ ಡಬಲ್‌ಡೇ (1790–1870) ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟಂತೆ The true law of population ಎಂದು ಕರೆಯಲಾದ ತಮ್ಮ ತತ್ವದಲ್ಲಿ, ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಮತ್ತು ಜನರ ಆಹಾರ ಪದ್ಧತಿಯ ನಡುವೆ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಕಲ್ಪಿಸುತ್ತಾರೆ. ಡಬಲ್‌ಡೇಯವರ ಪ್ರಕಾರ, ಮಾನವ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಹೆಚ್ಚಳ ವಿಪರ್ಯಯ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಆತನ ಆಹಾರದ ಸರಬರಾಜಿನೊಂದಿಗೆ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಆಹಾರದ ವಿತರಣೆ ಉತ್ತಮಗೊಂಡಂತೆ, ಮಾನವನ ಸಂಖ್ಯೆಯ ವೃದ್ಧಿ ನಿಧಾನಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಬಡವರ ಆಹಾರ ಅಸಮರ್ಪಕವಾಗಿರುವುದರಿಂದ, ಬಡತನ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಹೆಚ್ಚಳಕ್ಕೆ ಪ್ರಚೋದನೆ ನೀಡುತ್ತದೆ.

ಪೊಲ ಮತ್ತು ಹಂದಿಗಳನ್ನು ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಹಂತದವರೆಗೆ ಕೊಬ್ಬಿಸಿ ಬೆಳೆಸಿದರೆ ಗರ್ಭಧರಿಸುವುದಿಲ್ಲ ಎಂಬ, ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಪ್ರಪಂಚದಲ್ಲಿ ಗಮನಿಸಿದ ಸ್ಥಿತಿಯ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಈ ತತ್ವವನ್ನು ಮಾನವರಿಗೂ ಅನ್ವಯಿಸಲಾಗಿದೆ. ಚೀನಿ, ಐರಿಷ್ ಮತ್ತು ಸ್ಕಾಚ್ ಜನರು ಅತಿಯಾದ ಫಲವಂತಿಕೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿರಲು ಅವರ ಅಸಮರ್ಪಕ ಆಹಾರ ಕಾರಣ. ಅಂತೆಯೆ ಫ್ರಾನ್ಸ್ ಜನರಲ್ಲಿ ಜನನದರ ಕಡಿಮೆಯಿರಲು ಅವರಲ್ಲಿ ಉತ್ತಮ ಆಹಾರ ಕಾರಣ ಎಂಬ ಅಭಿಪ್ರಾಯವನ್ನು ಡಬಲ್ ಡೇ ಹೊಂದಿದ್ದರು. 75

ಡಬಲ್ ಡೇ ಅವರ ತತ್ವವನ್ನು ಅನುಮೋದಿಸುವಂತಹ ತತ್ವವನ್ನು 1952 ರಲ್ಲಿ ಜೋಸೆ ಡಿ ಕ್ಯಾಸ್ಟ್ರೋ, Geography of Hunger ಎಂಬ ತಮ್ಮ ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಪಾದಿಸುತ್ತಾರೆ. ಇವರ ಪ್ರಕಾರ ಆಹಾರದಲ್ಲಿ ಪ್ರೋಟೀನಿನ

ಕೊರತೆ ಅತಿ ಫಲವಂತಿಕೆಗೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ. ಅಂತೆಯೆ ಬಡವರ ಆಹಾರದಲ್ಲಿ ಪ್ರೋಟೀನಿನ ಕೊರತೆಯಿಂದಾಗಿ ಹೆಚ್ಚು ಫಲವಂತಿಕೆಯನ್ನು ಪಡೆದಿದ್ದರೆ, ಉತ್ತಮ ಪೌಷ್ಟಿಕ ಆಹಾರ ಪಡೆದವರಲ್ಲಿ ಫಲವಂತಿಕೆ ಕಡಿಮೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಪ್ರಪಂಚದ ಎಲ್ಲ ಬಡ ಜನರ ಫಲವಂತಿಕೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ಒಂದು ಮಾರ್ಗವೆಂದರೆ, ಅವರ ಆಹಾರದಲ್ಲಿ ಪ್ರೋಟೀನಿನ ಅಂಶವನ್ನು ಗಣನೀಯವಾಗಿ ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದು.

ಜನಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರು, ಡಬಲ್ ಡೇ ಅಥವಾ ಕ್ಯಾಸ್ಟ್ರೋ ಅವರ ತತ್ವಗಳನ್ನು ಒಪ್ಪಿಕೊಂಡಿಲ್ಲ. ಫಲವಂತಿಕೆಯಲ್ಲಿನ ಬದಲಾವಣೆ ವಾಣಿಜ್ಯ ಚಕ್ರವನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿದೆಯೇ ಹೊರತು ಆಹಾರ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನಲ್ಲ ಎಂಬುದು ಜನಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರ ನಿಲುವು. ಫಲವಂತಿಕೆಯು ಆಹಾರ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿದೆ ಎಂದು ಒಪ್ಪಿಕೊಂಡರೂ ಸಹ, ಲಭ್ಯವಿರುವ ಆಹಾರವನ್ನು ಬಳಸುವಲ್ಲಿ ಸಾಮಾಜಿಕ, ಮಾನಸಿಕ ಮತ್ತು ಆರ್ಥಿಕ ಅಂಶಗಳು ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುತ್ತವೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಗಮನಿಸಬೇಕು.76 ಈ ಎಲ್ಲ ತತ್ವಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟಂತೆ ಮಾಡಬಹುದಾದ ಒಂದೇ ಟೀಕೆಯೆಂದರೆ, ಜನಸಾಂದ್ರತೆ, ಆಹಾರ ಮತ್ತು ಪ್ರೋಟೀನಿನ ಪ್ರಮಾಣ, ಸಂತಾನಾಭಿವೃದ್ಧಿ ಶಕ್ತಿಯ ಮೇಲೆ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುತ್ತವೆ ಎಂಬ ನಂಬಿಕೆಗೆ, ಯಾವುದೇ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಆಧಾರವಿಲ್ಲ.77

ಸ್ಪೆನ್ಸರ್ : ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಪ್ರಖ್ಯಾತ ತತ್ವಜ್ಞಾನಿ ಹರ್‌ಬರ್ಟ್ ಸ್ಪೆನ್ಸರ್ (1820–1903). ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟಂತೆ ನೈಸರ್ಗಿಕ ತತ್ವವನ್ನು ಪ್ರತಿಪಾದಿಸುತ್ತಾರೆ. ಸ್ಪೆನ್ಸರ್ ಅವರ ಅಭಿಪ್ರಾಯದಂತೆ, ಸಮಾಜದ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಫಲವಂತಿಕೆ ವೃದ್ಧಿಯಾಗುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಮಾನವನ ಅಸ್ತಿತ್ವಕ್ಕೇ ಧಕ್ಕೆಯಾಗುವ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಈ ಸಂಖ್ಯೆ ತಲುಪಿದಾಗ, ಸಂತಾನಾಭಿವೃದ್ಧಿಯಲ್ಲಿ ಮಾನವನ ಆಸಕ್ತಿಯನ್ನೆ ಕಡಿಮೆಗೊಳಿಸುವ ಮೂಲಕ, ಪ್ರಕೃತಿ ಈ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ಬಗೆಹರಿಸುತ್ತದೆ. ವೈಯಕ್ತಿಕ, ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಮತ್ತು ಆರ್ಥಿಕ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯ ಕಡೆ ಹೆಚ್ಚು ಸಮಯ ಮತ್ತು ಗಮನವನ್ನು ಹರಿಸಿದಂತೆಲ್ಲ, ಸಂತಾನಾಭಿವೃದ್ಧಿಯಲ್ಲಿ. ಆಸಕ್ತಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ 'ಸ್ಪೆನ್ಸರ್ ಅವರ ಅಭಿಪ್ರಾಯದಲ್ಲಿ , ವೈಯಕ್ತಿಕ ಆಸಕ್ತಿ (individuation) ಮತ್ತು ಉತ್ಪತ್ತಿ (genesis) ವಿಷಯಗಳ ನಡುವೆ ಪ್ರಕೃತಿಯಲ್ಲಿ ಘರ್ಷಣೆ ಇದೆ. ಅಂತೆಯೆ, ವೈಯಕ್ತಿಕ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೋಸ್ಕರ ಶ್ರಮಿಸುವುದು ಹೆಚ್ಚಿದಂತೆಲ್ಲಾ, ಮಾನವ ಸಂತಾನಾಭಿವೃದ್ಧಿ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಆಸಕ್ತಿ ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಾನೆ.78

ಕಳೆದ ಶತಮಾನದ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ, ಪಶ್ಚಿಮದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ, ಅದರಲ್ಲಿಯೂ ಹೆಚ್ಚು ಶಿಕ್ಷಿತ ವರ್ಗಗಳಲ್ಲಿ, ಫಲವಂತಿಕೆಯ ಇಳಿಮುಖ ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ಕಂಡು

ಬರುತ್ತಿದ್ದರೂ ಸಹ, ಸ್ಪೆನ್ಸರ್ ಅವರ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಈ ವಿಷಯದ ಬಗ್ಗೆ ಯಾವುದೇ ಸುಳಿವು ಇರಲಿಲ್ಲ. ಈಗಲೂ ಸಹ ಇಂದಿನ ಅಥವಾ ಅಂದಿನ, ಇಳಿಮುಖವಾಗುತ್ತಿದ್ದ ಫಲವಂತಿಕೆಗೆ ಸಂತಾನಾಭಿವೃದ್ಧಿ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಇಳಿಮುಖ ದಿಂದಾಗಿಯೆ ಎಂಬುದರ ಬಗ್ಗೆ ನಿರ್ಣಾಯಕ ಆಧಾರಗಳೇನೂ ಇಲ್ಲ.79

ಗಿನಿ : ಇಟಲಿಯ ಜೀವಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞ ಕೊರ್‍ರ್ಯಾಡೊ ಗಿನಿ ತಮ್ಮ ಪುನಾರವರ್ತನ ತತ್ವವನ್ನು ಪ್ರತಿಪಾದಿಸಿದರು. ಇವರ ಪ್ರಕಾರ, ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಜೀವನ ಚಕ್ರದ ವಿವಿಧ ಹಂತಗಳಾದ ಬೆಳವಣಿಗೆ, ಪ್ರಬುದ್ಧತೆ ಮತ್ತು ಅವನತಿಯನ್ನು, ಜನ ಸಂಖ್ಯೆಯೂ ಅನುಸರಿಸಬೇಕು. ಅದೇ ರೀತಿ ಒಂದು ರಾಷ್ಟ್ರದ ಅಥವಾ ಸಮಾಜದ ವಿಕಾಸ, ಅಲ್ಲಿನ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ಗತಿಯಲ್ಲಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳೊಂದಿಗೆ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ.

ತಮ್ಮ ತತ್ವನಿರೂಪಣೆಯಲ್ಲಿ 'ದೈವೀಶಕ್ತಿ'ಯ ಪದದ ಬಳಕೆ ಅಷ್ಟೇನೂ ಸಮಂಜಸವಲ್ಲದ ಅಯ್ಕೆಯಾಗಿರುವುದರ ಜೊತೆಯಲ್ಲಿ, ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಏರಿಳಿತ ವನ್ನು, ಅನಿವಾರ್ಯವಾದ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಶಕ್ತಿಯೊಂದು ನಿರ್ಧರಿಸುತ್ತಿದೆ ಎಂದು ನಂಬಿದ್ದರು.80

ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಪರಿವರ್ತನ ಸಿದ್ಧಾಂತ

ಅಧಿಕ ಮರ್ತ್ಯತೆ ಮತ್ತು ಅಧಿಕ ಫಲವಂತಿಕೆಯ ಸ್ಥಿತಿಯ ಪರಿಣಾಮ ದಿಂದಾಗಿ ನಿಧಾನ ಗತಿಯ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ಹಂತದಿಂದ, ಕಡಿಮೆ ಮರ್ತ್ಯತೆ ಮತ್ತು ಕಡಿಮೆ ಫಲವಂತಿಕೆಯ ಸ್ಥಿತಿಯ ಪರಿಣಾಮದಿಂದಾಗಿ, ಪುನಃ ನಿಧಾನಗತಿಯ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ಹಂತದವರೆಗೆ ನಡೆದಂತಹ, ಪಶ್ಚಿಮ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಪರಿವರ್ತನೆಯ ವಾಸ್ತವ ಅನುಭವದ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ, ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಪರಿವರ್ತನ ಸಿದ್ಧಾಂತ ರೂಪಿತವಾಗಿದೆ. ಹಿಂದಿನ ಜನಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರಾದ ಲಾಂಡ್ರಿ (1909ರಲ್ಲಿ) ಮತ್ತು ವಾರೆನ್ ಥಾಂಪ್ಸನ್ (1929ರಲ್ಲಿ) ಅಧಿಕ ಮರ್ತ್ಯತೆ ಮತ್ತು ಅಧಿಕ ಫಲವಂತಿಕೆಯ ಸ್ಥಿತಿಯಿಂದ, ಕಡಿಮೆ ಮರ್ತ್ಯತೆ ಮತ್ತು ಕಡಿಮೆ ಫಲವಂತಿಕೆಯವರೆಗಿನ ಪರಿ ವರ್ತನೆಯ ಸಂಕೇತ ನಿರೂಪಣ ಶಾಸ್ತ್ರವನ್ನು ರಚಿಸುವ ಪ್ರಯತ್ನವನ್ನು ಮಾಡಿ ದರು. ಬ್ಲೇಕರ್ (1947 ರಲ್ಲಿ) ಐದು ಹಂತಗಳ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಪರಿವರ್ತನೆ ಯನ್ನು ಗುರುತಿಸಿದರು. ಆದರೆ ಮೇಲಿನ ಜನಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರಾರನ್ನೂ, ಜನ ಸಂಖ್ಯಾ ಪರಿವರ್ತನ ಸಿದ್ಧಾಂತದ ಕರ್ತೃವೆಂದು ಕರೆಯಲಾಗದು. ಕಾರಣ, ಇವರ್‍ಯಾರು, ಮರ್ತ್ಯತೆ ಅಥವಾ ಫಲವಂತಿಕೆಯಲ್ಲಿನ ಬದಲಾವಣೆಗಳಿಗೆ ವಿವರಣೆ ಗಳನ್ನು ಕೊಡಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಲಿಲ್ಲ. 1945 ರಲ್ಲಿ ಫ್ರಾಂಕ್ ನೊಟೆಸ್ಟೀನ್,

ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಪರಿವರ್ತನ ಸಿದ್ಧಾಂತವನ್ನು ಪ್ರಬುದ್ಧವಾದ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ, ಫಲವಂತಿಕೆಯ ಬದಲಾವಣೆಗಳಿಗೆ ವಿವರಣೆಗಳೊಂದಿಗೆ ಪ್ರಕಟಿಸಿದರು. ಈ ದೃಷ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಪರಿವರ್ತನ ಸಿದ್ಧಾಂತವನ್ನು ರೂಪಿಸಿದಂತಹ ಕೀರ್ತಿ ನೊಟೇಸ್ಟೀನ್ ಅವರಿಗೆ ಸಲ್ಲುತ್ತದೆ.[81]

ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ಕೃಷಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಹಂತದಿಂದ ಕೈಗಾರಿಕಾಕರಣದ ನಗರ ಸಮಾಜದ ಹಂತಕ್ಕೆ ಪರಿವರ್ತನೆಗೆ ಒಳಗಾಗುವ ಒಂದು ಸಮಾಜ, ಜೊತೆಜೊತೆಯಲ್ಲಿಯೆ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ರಚನೆಯಲ್ಲಿಯೂ ಪರಿವರ್ತನೆಗೆ ಒಳಗಾಗುತ್ತದೆ. ಕಾರಣ ಮತ್ತು ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸುವುದು ಕಷ್ಟವೆನಿಸಬಹುದು. ಆದರೆ, ಪರಿವರ್ತನೆಯ ಈ ಒಂದು ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ, ಬಹುತೇಕ ಎಲ್ಲ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳು, ಒಂದು ಮಧ್ಯಂತರ ಹಂತವನ್ನು ಹಾದು ಹೋಗಬೇಕು. ಈ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಮರ್ತ್ಯತೆ ಮತ್ತು ಫಲವಂತಿಕೆಯ ನಡುವಿನ ಅಗಾಧ ಅಂತರದಿಂದಾಗಿ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಗಾತ್ರದಲ್ಲಿ ಗಣನೀಯ ಹೆಚ್ಚಳ ಹಾಗೂ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ರಚನೆಯಲ್ಲಿಯೂ ಮಹತ್ತರ ಬದಲಾವಣೆ ಕಂಡು ಬರುತ್ತದೆ. ಪ್ರಪಂಚದ ವಿವಿಧ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿನ ಮರ್ತ್ಯತೆ ಮತ್ತು ಫಲವಂತಿಕೆಯ ಅನುಕ್ರಮ ಬದಲಾವಣೆಯನ್ನು ಗಮನಿಸಿದಾಗ ನಿರ್ಧಿಷ್ಟ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳು, ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಪರಿವರ್ತನೆಯ ಮಾದರಿಯಲ್ಲಿ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಹಂತಗಳಲ್ಲಿರುವುದು ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ ವೈವಿಧ್ಯ ಮತ್ತು ಜೈವಿಕ ವಿಕತೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಮಾನವನ ದ್ವಿಮುಖ ಲಕ್ಷಣ ಇದಕ್ಕೆ ಕಾರಣ ಎನ್ನುವುದು ಟ್ರೆವರ್ತಾ ಅವರ ಅಭಿಪ್ರಾಯ. ಜೈವಿಕವಾಗಿ, ಎಲ್ಲ ಮಾನವರೂ ಸಮಾನರು ಮತ್ತು ಸಂತಾನಾಭಿವೃದ್ಧಿ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಇವರೆಲ್ಲರೂ ತೊಡಗುತ್ತಾರೆ. ಆದರೆ, ಸಾಸ್ಕೃತಿಕ ವೈವಿಧ್ಯದಿಂದಾಗಿ, ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ, ಫಲವಂತಿಕೆ ಭಿನ್ನ ಹಂತರಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ. ಅಂತೆಯೆ ಜನಸಾಖ್ಯಾ ಪರಿವರ್ತನೆಯಲ್ಲಿ ಭಿನ್ನ ಹಂತಗಳು ಕಂಡುಬರುತ್ತವೆ. ಇದಕ್ಕೂ ಹೆಚ್ಚಿನದಾಗಿ, ಆರ್ಥಿಕ ಮತ್ತು ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಪರಿವರ್ತನೆಗಳ ನಡುವೆ ನಿಕಟ ಸಂಬಂಧವಿರುವುದರಿಂದ, ಕೆಲವು ರಾಷ್ಟ್ರಗಳು ಈ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಮುಂದುವರೆಯಲು, ತಮ್ಮ ಆರ್ಥಿಕ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯ ವೇಗಕ್ಕೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ತಮ್ಮದೇ ಆದ ಅವಧಿಯನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಅದೇ ರೀತಿ, ಒಂದು ನಿರ್ಧಿಷ್ಟ ರಾಷ್ಟ್ರ ತನ್ನ ತಾಂತ್ರಿಕ ಸಾಧನೆಗಳಿಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಹಿಂದಿನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಈ ಪರಿವರ್ತನ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಬದಲಾವಣೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದರೆ, ಆಧುನಿಕ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಬೇರೆಯೇ ಆಗಿದೆ. ಪ್ರಪಂಚದ ಯಾವುದೇ ಒಂದು ಭಾಗದ ವೈದ್ಯಕೀಯ ಸಾಧನೆಯ ಫಲ ಇಂದು, ಕಡಿಮೆ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಪ್ರಪಂಚದ ಇತರ ಭಾಗಗಳಿಗೂ ಸುಲಭವಾಗಿ

ಲಭ್ಯವಾಗುವ ಸ್ಥಿತಿ ಇದೆ. ಈ ಕಾರಣದಿಂದಲೆ, ಹಿಂದಿನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ನಿಧಾನವಾಗಿ ನಡೆದಂತಹ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಪರಿವರ್ತನೆ, ಪ್ರಪಂಚದ ಕೆಲವು ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ, ಈಗ ತೀವ್ರ ಗತಿಯಲ್ಲಿ ಮುಂದುವರೆದಿದೆ.82

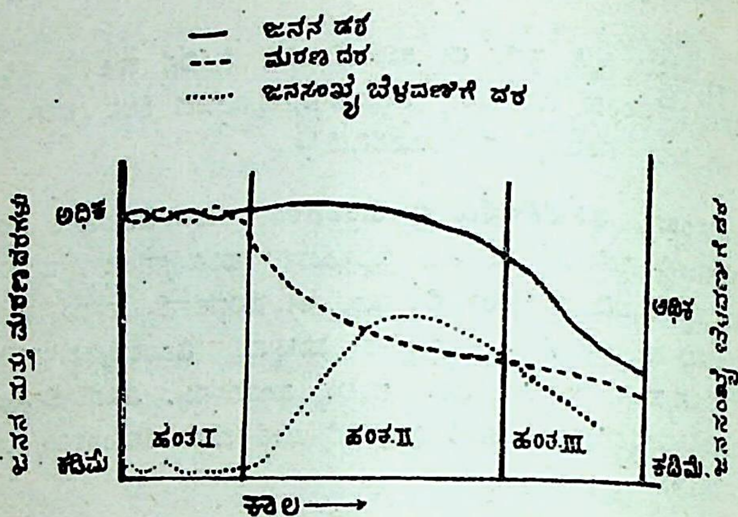
ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಪರಿವರ್ತನೆಯಲ್ಲಿ ಹಂತಗಳು : ಈ ಪರಿವರ್ತನೆ ಹಲವು ಹಂತಗಳಲ್ಲಿ ನಡೆಯುವಂತಹುದು. ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಪರಿವರ್ತನೆಯ ಪರಿಕಲ್ಪನೆ ಸಾಕಷ್ಟು ಕಾಲದಿಂದ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿದ್ದರೂ, ಈ ಪರಿವರ್ತನೆ ಹಾದು ಹೋಗಬೇಕಾದ ಹಂತಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ, ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ವಿವಾದಕ್ಕೆ ಒಳಗಾಗಿದೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಮೂರು ಅಥವಾ ನಾಲ್ಕು ಹಂತಗಳನ್ನು, ವಿವಿಧ ಲೇಖಕರು ಗುರುತಿಸಿರುವುದುಂಟು, ಆದರೆ ಇವುಗಳಿಗೆ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಹೆಸರುಗಳನ್ನು ಕೊಡಲಾಗಿದೆ.83

ಬ್ಲೇಕರ್ ಅವರು, ಅಧಿಕ ಸ್ಥಿರ ಹಂತ (high stationary stage), ಮೊದಲ ವಿಸ್ತರಣ ಹಂತ (early expanding stage), ನಂತರದ ವಿಸ್ತರಣ ಹಂತ (late expanding stage), ಕಡಿಮೆ ಸ್ಥಿರ ಹಂತ (low stationary stage), ಮತ್ತು ಕ್ಷೀಣಿಸುವ ಹಂತ (declining stage) ಎಂದು ಐದು ಹಂತಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುತ್ತಾರೆ.84

ನೊಟೇಸ್ಟೀನ್ ಅವರು, ಆರಂಭದ ಇಳಿಮುಖ ಹಂತ (stage of "incipient decline"), ಪರಿವರ್ತನೆಯ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ಹಂತ (stage of "transitional growth") ಮತ್ತು ಅಧಿಕ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಹಂತ (stage of "high growth potential")ಎಂದು ಮೂರು ಹಂತಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುತ್ತಾರೆ.85

ಟ್ರೆವರ್ಥಾ ಅವರು ಮೂರು ಹಂತಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುತ್ತಾರೆ. ಅವುಗಳೆಂದರೆ, ಕೈಗಾರಿಕಾ ಪೂರ್ವ (pre–industrial), ಪ್ರಾರಂಭದ ಪಾಶ್ಚಿಮಾತ್ಯ (early–Western) ಮತ್ತು ನಂತರದ ಪಾಶ್ಚಿಮಾತ್ಯ(late–Western) ಹಂತಗಳು.

ಮೊದಲ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಅಧಿಕ ಜನನ ದರ (ಪ್ರತಿ ಸಾವಿರಕ್ಕೆ 35 ಕ್ಕೂ ಹೆಚ್ಚು) ಮತ್ತು ಅಧಿಕ ಮರಣ ದರದಿಂದಾಗಿ (ಪ್ರತಿ ಸಾವಿರಕ್ಕೆ 30 ಕ್ಕೂ ಹೆಚ್ಚು), ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಹೆಚ್ಚಳ ನಿಧಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಈ ಹಂತ, ಅಧಿಕ ಮತ್ತು ಏರುಪೇರಿನ ಜನನ ಮತ್ತು ಮರಣ ದರಗಳನ್ನು, ಹಾಗೂ ಸ್ಥಿರ ಮತ್ತು ನಿಧಾನವಾಗಿ ಹೆಚ್ಚುವ ಜನಸಂಖ್ಯೆಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದ ಕೃಷಿ ಸಮಾಜವನ್ನು



ಚಿತ್ರ 5.2

ಮೂಲ : *Introduction to Population Geography*, by Chandna and Manjit Sidhu,p–49.

ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುತ್ತದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ, ಜೀವನದ ಮೌಲ್ಯ ಕಡಿಮೆ ಮತ್ತು ವ್ಯರ್ಥವೆನಿಸುವ ಸಂತಾನಾಭಿವೃದ್ಧಿ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಜನಸಂಖ್ಯೆ ತೊಡಗಿರುತ್ತದೆ. ಜನಸಾಂದ್ರತೆ ಕಡಿಮೆಯಿಂದ ಸಾಧಾರಣವೆನಿಸುವ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ. ಒಟ್ಟು ಉತ್ಪಾದನೆ ಕಡಿಮೆ, ದುಡಿಮೆಯಲ್ಲಿ ಎಳೆಯರ ಭಾಗವಹಿಸುವಿಕೆ ಅಧಿಕವಾಗಿರುವುದರಿಂದ ದೊಡ್ಡ ಕುಟುಂಬಗಳು ಲಾಭದಾಯಕವೆನಿಸುತ್ತವೆ, ಕೃಷಿ ಕ್ಷೇತ್ರದ ಹೊರಗಡೆ ಉದ್ಯೋಗದ ಅವಕಾಶಗಳು ಸೀಮಿತವಾಗಿರುತ್ತವೆ, ಆಯಸ್ಸು ಕಡಿಮೆ, ಶಿಕ್ಷಣ ಮಟ್ಟ ಕಡಿಮೆ, ತಾಂತ್ರಿಕ ಜ್ಞಾನ ಸಾಲದೆನಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನಗರ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಇನ್ನೂ ಶೈಶವಾವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ. ಸುಮಾರು 2 ರಿಂದ 3 ಶತಮಾನಗಳ ಹಿಂದೆ, ಪ್ರಪಂಚದ ಬಹುತೇಕ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳು, ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಪರಿವರ್ತನೆಯ ಈ ಮಾದರಿಯಲ್ಲಿದ್ದುವು. ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ಸಂಸ್ಕೃತಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಪ್ರದೇಶಗಳ ಜನನ ಮತ್ತು ಮರಣ ದರಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ಮಾಹಿತಿ ದುರ್ಲಭವೆನಿಸುವುದರಿಂದ, ಪ್ರಪಂಚದ ಯಾವುದಾದರೂ ರಾಷ್ಟ್ರ, ಪರಿವರ್ತನ ಮಾದರಿಯ ಮೊದಲ ಹಂತದಲ್ಲಿಯೆ ಇದೆಯೆ ಎಂದು ಹೇಳುವುದು ಕಷ್ಟ. ಆಧುನಿಕ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನದ ಪ್ರಸರಣ ಮತ್ತು ಅಂತರರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಸಂಬಂಧ ಎಲ್ಲ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಿಗೂ ಅನ್ವಯವಾಗುವುದರಿಂದ, ಪರಿವರ್ತನೆಯ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಹಂತದಲ್ಲಿರಬಹುದಾದ, ಒಂದೇ ಒಂದು ರಾಷ್ಟ್ರವನ್ನು ಪತ್ತೆಹಚ್ಚುವುದು ಕಷ್ಟ. ಬಹುಶಃ, ಆಧುನಿಕ ನಾಗರೀಕತೆಯೊಡನೆ ಸಂಪರ್ಕವನ್ನೇ ಹೊಂದಿರದ ಕೆಲವು

ಆದಿವಾಸಿ ಮತ್ತು ಒಂದು ಮೂಲೆಯಲ್ಲಿ ಉಳಿದಿರುವ ಸಮಾಜಗಳು ಈ ಗುಂಪಿಗೆ ಸೇರಬಹುದು. ವಾಸ್ತವವಾಗಿ, ಪ್ರಥಮ ಹಂತ, ಕೈಗಾರಿಕಾ-ಪೂರ್ವ ಮತ್ತು ಆಧುನಿಕ-ಪೂರ್ವ ಅವಧಿಗೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟದ್ದು.

ಎರಡನೆಯ ಹಂತದಲ್ಲಿ, ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ ಕಾರಣದಿಂದಾಗಿ ದೊಡ್ಡ ಕುಟುಂಬಗಳು ಮುಂದುವರೆದಂತೆ, ಜನನ ದರ ಅಧಿಕವಾಗಿಯೆ (ಸಾವಿರಕ್ಕೆ 30 ಕ್ಕೂ ಹೆಚ್ಚು) ಇರುತ್ತದೆ. ಆದರೆ, ಉತ್ತಮ ನೈರ್ಮಲ್ಯ ಮತ್ತು ಆರೋಗ್ಯ ಸ್ಥಿತಿ, ಒಟ್ಟು ಉತ್ಪಾದನೆಯಲ್ಲಿ ಸುಧಾರಣೆ, ಸುಧಾರಿತ ವಿತರಣ ವ್ಯವಸ್ಥೆ, ಮತ್ತು ಕೃಷಿಯೇತರ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿಯೂ ಬದಲಿ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು, ಈ ಎಲ್ಲ ಕಾರಣದಿಂದಾಗಿ ಮರಣ ದರದಲ್ಲಿ ತೀವ್ರ ಇಳಿಮುಖ (ಸಾವಿರಕ್ಕೆ 15 ಕ್ಕೂ ಹೆಚ್ಚು) ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಇದರ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ನಗರೀಕರಣ ಬೆಳೆಯಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸುತ್ತದೆ. ಮರ್ತ್ಯತೆ ಮತ್ತು ಫಲವಂತಿಕೆಯ ನಡುವಿನ ಅಂತರ ಹೆಚ್ಚಿದಂತೆ, ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಸ್ಫೋಟನ ಸ್ಥಿತಿ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ. ಆಯಸ್ಸಿನ ಅವಧಿ ನಿಧಾನವಾಗಿ ಹೆಚ್ಚುವುದರಿಂದ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ವಯೋರಚನೆಯಲ್ಲಿ ಮಾರ್ಪಾಡುಗಳಾಗುತ್ತವೆ. ಆದರೂ, ಕಿರಿ ವಯಸ್ಸಿನವರ ಪ್ರಮಾಣವೇ ಅಧಿಕವೆನಿಸುತ್ತದೆ. ಈ ಎರಡನೆಯ ಹಂತ ಮುಂದುವರೆದಂತೆ, ಕೈಗಾರಿಕಾಕರಣ ಮತ್ತು ನಗರೀಕರಣ, ಮಹತ್ವವನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತವೆ. ದೊಡ್ಡ ಕುಟುಂಬಗಳು ಅವಶ್ಯವೆನಿಸುವುದಿಲ್ಲ ಮತ್ತು ಮಕ್ಕಳು ಲಾಭದಾಯಕವೆನಿಸುವ ಬದಲು ಹೊರೆಯೆನಿಸುತ್ತಾರೆ. ಜನನ ದರ ನಿಧಾನವಾಗಿ ಇಳಿಮುಖಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಬಹುತೇಕ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಶೀಲ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳು, ಪರಿವರ್ತನೆಯ ಈ ಎರಡನೆಯ ಹಂತಕ್ಕೆ ಸೇರುತ್ತವೆ. ಜನನ ಮತ್ತು ಮರಣ ದರಗಳಲ್ಲಿನ ಇಳಿಮುಖ, ಎರಡನೆಯ ಹಂತದ ಲಕ್ಷಣವೆನಿಸಿದರೂ ಸಹ, ಇವುಗಳ ನಡುವೆ ಗಮನಾರ್ಹ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಕಂಡುಬರುತ್ತವೆ ಈ ಉದ್ದೇಶಕ್ಕೋಸ್ಕರ, ಈ ಹಂತವನ್ನು ಉಪ ವಿಭಾಗಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸುವುದಾದರೆ, (ಅ) ಎರಡನೆ ಹಂತದ ಪ್ರಥಮ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಮರಣ ದರ ಇಳಿಮುಖವಾಗತೊಡಗಿದರೂ ಜನನ ದರ ಅಧಿಕವಾಗಿಯೇ ಇರುತ್ತದೆ. (ಆ) ಮಧ್ಯದ ಭಾಗದಲ್ಲಿ, ಜನನ ದರವೂ ಇಳಿಮುಖವಾಗತೊಡಗುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಮರಣ ದರದ ಇಳಿಮುಖ ಅತ್ಯಂತ ಸ್ಪಷ್ಟವೆನಿಸುತ್ತದೆ. (ಇ) ಈ ಹಂತದ ಕೊನೆಯ ಭಾಗದಲ್ಲಿ, ಮರಣ ದರ ಗಣನೀಯ ಇಳಿಮುಖವಾಗುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಇಳಿಮುಖವಾಗತೊಡಗಿದ್ದ ಜನನ ದರ, ಅಧಿಕವೆನಿಸುವ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿಯೇ ಉಳಿಯುತ್ತದೆ.

ಮೂರನೆಯ ಹಂತದಲ್ಲಿ, ಜನನ ಮತ್ತು ಮರಣ ದರ, ಇವೆರಡರಲ್ಲೂ ಇಳಿಮುಖವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಅಂತೆಯೆ ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಸ್ಥಿರವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಅಥವಾ

ಅತಿ ನಿಧಾನವಾಗಿ ಹೆಚ್ಚುತ್ತಿರುತ್ತದೆ. ಆದರೆ, ಈ ಹಂತದ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯು ನಿಧಾನವಾದ ಹೆಚ್ಚಳ, ಮೊದಲ ಹಂತದ ನಿಧಾನ ಹೆಚ್ಚಳಕ್ಕೆ ಕಾರಣವೆನಿಸುವಂತಹುದೇ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯೊಂದರ ಫಲವಲ್ಲ. ಮೊದಲ ಹಂತದ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯು ನಿಧಾನ ಹೆಚ್ಚಳ, ಅಧಿಕ ಜನನ ಮತ್ತು ಅಧಿಕ ಮರಣ ದರದೊಂದಿಗೆ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದರೆ, ಕಡಿಮೆ ಜನನ ಮತ್ತು ಕಡಿಮೆ ಮರಣ ದರ, ಮೂರನೆಯ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ನಿಧಾನ ಹೆಚ್ಚಳಕ್ಕೆ ಕಾರಣವೆನಿಸುತ್ತವೆ. ಪರಿವರ್ತನೆ ಮಾದರಿಯ ಮೂರನೆಯ ಹಂತದಲ್ಲಿ, ಜನರು ನಗರೀಕರಣಕ್ಕೆ ಒಳಗಾಗಿರುತ್ತಾರೆ, ತಾಂತ್ರಿಕ ತಿಳಿವಳಿಕೆ ಉನ್ನತ ಮಟ್ಟದ್ದಾಗಿರುತ್ತದೆ, ಕುಟುಂಬದ ಗಾತ್ರವನ್ನು ಉದ್ದೇಶಪೂರಿತವಾಗಿ ಮಿತಿಗೊಳಿಸುವುದು ಸಾಮಾನ್ಯವೆನಿಸುತ್ತದೆ. ಸಾಕ್ಷರತೆ ಮತ್ತು ಶಿಕ್ಷಣದ ಮಟ್ಟ ಉತ್ತಮವೆನಿಸುತ್ತದೆ. ಅಮೇರಿಕ, ಯುರೋಪ್, ರಷ್ಯ ಮತ್ತು ಜಪಾನ್ ಈ ಹಂತವನ್ನು ತಲುಪಿವೆ. ಹಾಗೂ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಪರಿವರ್ತನೆಯನ್ನೂ ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸಿವೆ ಎಂಬ ಹೇಳಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಟೀಕೆಗಳು : ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ಇತಿಹಾಸವನ್ನು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲು, ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಪರಿವರ್ತನ ಸಿದ್ಧಾಂತ ಸಹಕಾರಿಯೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸಲಾಗಿದೆ. ಆದರೆ ಈದಿಸೆಯಲ್ಲಿ ಇದರ ಕೊಡುಗೆ ಅಲ್ಪವೆಂದೇ ಹೇಳಲಾಗಿದೆ, ಈ ಸಂಬಂಧದಲ್ಲಿ ಹಲವು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳೂ ಉದ್ಭವವಾಗುತ್ತವೆ. ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಪರಿವರ್ತನೆಗೆ, ಅದರಲ್ಲಿಯೂ ಫಲವಂತಿಕೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಕಾರಣಗಳನ್ನು ಸೈದ್ಧಾಂತಿಕವಾಗಿ ವಿವರಿಸಲು ಈ ಸಿದ್ಧಾಂತದಿಂದ ಸಾಧ್ಯವೇ? ಮುಂದಿನ ಗತಿಯನ್ನು ಅಂದಾಜು ಮಾಡಲು ಈ ಸಿದ್ಧಾಂತಕ್ಕೆ ಸಾಧ್ಯವೇ? ಅಭಿವೃದ್ಧಿಶೀಲ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳು ಯಾವ ಯಾವ ಹಂತದ ಮೂಲಕ ಹಾದು ಹೋಗುತ್ತವೆ ಎಂದು ಅಂದಾಜು ಮಾಡಲು ಸಾಧ್ಯವೇ? ಇಂತಹ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು ಈ ಸಿದ್ಧಾಂತವನ್ನು ಕುರಿತಂತೆ ಹಲವಾರು ಟೀಕೆಗಳನ್ನು ಮಾಡಲು ಕಾರಣವಾದುವು.

ಕೈಗಾರಿಕೆ ಮತ್ತು ಆರ್ಥಿಕ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ವಿವಿಧ ಹಂತಗಳಲ್ಲಿ, ಪಶ್ಚಿಮದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಪರಿವರ್ತನೆಯ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಈ ಸಿದ್ಧಾಂತ ರೂಪಿತವಾಗಿದೆ. ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಪರಿವರ್ತನ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲ ಯುರೋಪಿಯನ್ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಅನುಭವವೂ ಏಕರೀತಿಯದಾಗಿರಲಿಲ್ಲ ಎಂಬುದನ್ನು ಈ ಸಿದ್ಧಾಂತದ ಟೀಕಾಕಾರರು ಗುರುತಿಸುತ್ತಾರೆ. ಮರಣದರ ಅಧಿಕವಾಗಿರುವಾಗಲೆ, ಫಲವಂತಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಇಳಿಮುಖವನ್ನು ಕಂಡಿರುವ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳೂ ಇವೆ. ಫಲವಂತಿಕೆಯ ಇಳಿಮುಖ ಮೊದಲಿಗೆ ನಗರ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ ಎಂಬ, ನೊಟೇಸ್ಟಿನ್ ಅವರ ಹೇಳಿಕೆ ಕೆಲವು ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಿಗೆ ಅನ್ವಯವಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಗ್ರಾಮೀಣ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು

ಪ್ರಧಾನವಾಗಿ ಹೊಂದಿರುವ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿಯೂ, ನಗರ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಂತೆಯೆ ಜನನ ದರದ ಇಳಿಮುಖವೂ ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ಈ ಕೆಲವು ಪ್ರಕರಣಗಳು, ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಪರಿವರ್ತನ ಸಿದ್ಧಾಂತವು ಸಾರ್ವತ್ರಿಕವಾಗಿ ಅನ್ವಯವಾಗದಂತಹ, ಸ್ಥೂಲವಾದ ಕೆಲವು ತೀರ್ಮಾನಗಳೆಂಬುದನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತವೆ.

ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಪರಿವರ್ತನೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖ ಪಾತ್ರವಹಿಸುವ ಫಲವಂತಿಕೆಯಲ್ಲಿನ ಇಳಿಮುಖಕ್ಕೆ ಕಾರಣಗಳನ್ನು ವಿಶ್ಲೇಷಿಸುವಲ್ಲಿ, ಈ ಸಿದ್ಧಾಂತ ವಿಫಲವಾಗಿದೆ ಎಂದೂ ಹೇಳಲಾಗಿದೆ. ಈ ಸಿದ್ಧಾಂತವನ್ನು, ಅಭಿವೃದ್ಧಿಶೀಲ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಿಗೂ ಅನ್ವಯಿಸಬಹುದೇ ಎಂಬುದು ಮತ್ತೊಂದು ಪ್ರಶ್ನೆ. ಮೇಲಿನ ಹಲವಾರು ಕಾರಣಗಳಿಂದಾಗಿ, ನಿಜವಾದ ಅರ್ಥದಲ್ಲಿ ಇದನ್ನು ಒಂದು ಸಿದ್ಧಾಂತವೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸಲಾಗದು ಎಂದೂ ಅಭಿಪ್ರಾಯಪಡಲಾಗಿದೆ.[86]

ಉಲ್ಲೇಖ

1. Asha A Bhende and Tara Kanitkar, *Principles of Population Studies*, 2nd Edition, Himalaya Publishing House, Bombay, 1982, P. 90.
2. DLL in *The New Encyclopaedia Britannica*, Macropaedia, 15th Edition, 1978, Vol. 14, p. 818.
3. Nathan Keyfitz in *Readings in Population*, Ed: William Petersen, The Macmillan Company, New York, 1972, p. 41.
4. DLL, op. cit., p. 818.
5. Asha Bhende and Tara Kanitkar, op. cit., p. 91.
6. Ibid., p. 91.
7. Wolfe AB., *Encyclopaedia of Social Sciences*, The Macmillan Company, New York, 1967, Vol,. 12, p. 248.
8. Nathan Keyfitz in *Readings in Population*, Ed. William Petersen, op. cit., p. 42.
9. Kapadia, K. M., *Marriage and Family in India*, 3rd edition, Oxford University Press, Bombay, 1968, p. 30, 167.
10. Kaushal K. Sidh, *Family Planning : The Religious Factor*, Abhinav Publications, New Delhi, 1974, p. 146.

11. DLL in *The New Encyclopaedia Britannica*, op. cit,; p. 818
12. Asha Bhende and Tara Kanitkar, op. cit., p. 94.
13. DLL in *The New Encyclopaedia Britannica*, op. cit, p.818.
14. Asha Bhende and Tara Kanitkar, op. cit., p. 94.
15. Ibid., p. 94.
16. Ibid., p. 94.
17. Bhatia H. L., *History of Economic Thought*, Vikas Publishing House pvt Ltd., New Delhi, 1978, p. 66.
18. Asha Bhende and Tara Kanitkar, op.cit., p–95.
19. Nathan Keyfitz in *Readings in Population*, op. cit., p–46
20. Wolfe A.B., *Encyclopaedia of the Social Sciences*, op. cit p–248
21. Nathan Keyfitz op. cit, p–47.
22. Asha Bhende and Tara Kanitkar, op. cit., p–97.
23. Ibid.. p–97.
24. Warren S. Thompson and David T. Lewis, *Population Problems*, 5th Edition, Tata McGraw–Hill Publishing Co. Ltd., 1978, p–16.
25. Ibid., P 22.
26. Quoted in Asha Bhende and Tara Kanitkar op. cit p–99,
27. Ibid., p–99.
28. Blaug, M., *Economic Theory in Retrospect*, 2nd Edition, Heinemann Educational Books, London, 1977, p–68.
29. Quoted in Asha Bhende and Tara Kanitkar, op. cit., p–99.
30. *Karl Marx and Frederick Engels : Selected* Correspondence, Foreign Languages Publishing House, Moscow, 1953, p–208.
31. Ibid., p–186.
32. Quoted in Richard L. Brinkman, *Cultural Economics*

Heritage Publishers, New Delhi, 1981, p–359.

33. Quoted in Asha Bhende and Tara Kanitkar, op. cit., p–100.
34. Ibid., p–101.
35. Warren S. Thompson and David T. Lewis, op. cit, p–21.
36. Blaug M., op. cit.,p–70.
37. Quoted in Asha Bhende and Tara Kanitkar, op. cit., p-101.
38. Ibid, p–101.
39. Ibid., p–101.
40. Warren S. Thompson and David T. Lewis, op. cit., p–28.
41. Ibid, p–29.
42 Blaug M., op. cit, p-71.
43. Ibid, p-73.
44. Warren Thompson and David Lewis op. cit, p-29.
45. Ibid, p-30·
46. Blaug M, op. cit, p-75.
47. David V. Glass in *Collier's Encyclopedia*, Macmillan Educational Corporation, PF. Collier. Inc, London & New York, 1978, vol. 15, p–292.
48. Sir Alexander Gray, *The Development of Ec nomic Doctrine—An Introductory Survey*, Great Britain, Long mans, 1967, p–149.
49. Quoted in Asha Bhende and Tara Kanitkar, op. cit p–101
50. Mack, D.G., in *The New Encyclopaedia Britannica*, op. cit., Vol. 11, p–395.
51. Sir Alexander Gray, op: cit, p–149.
52. David V.Glass in *Collier's Encyclopedia*, op. cit., p–292.
53. Warren Thompson and David Lewis, op. cit., p–33.

54. Warren Thompson and David Lewis, op. cit., p-37.
55. Asha Bhende and Tara Kanitkar, op cit, op-103.
56. Ibid, p-103,
57. Warren Thompson & David Lewis, op. cit, p-35
58. Ibid, p-35.
59. Bhatia, H.L, op. cit, p-137.
60. Asha Bhende and Tara Kanitkar, op-cit, p-104.
61. Ibid. p–104.
62. Ibid. p-107 .
63. Chandna R C and Manjit S. Sidhu, *Introduction to Population Geography*, Kalyani Publishers, New Delhi, 1980, p-137-138.
64. Ibid., p-138.
65. Asha Bhende and Tara Kanitkar, op cit, p-107,
66. Blaug M, op. cit, p-77.
67. Asha Bhende and Tara Kanitkar, op cit, p-107.
68. Chandna and Manjit Sidhu, op cit, p-138.
69. Asha Bhende and Tara Kanitkar, op cit, p-107.
70. Kurt Mayer in *Population Studies : Selected Essays and Research*, Ed : Kenneth Kammeyer, 2nd Edition, Rand McNally College Publishing Company, Chicago, 1975, .p-146
71. Asha Bhende and Tara Kanitkar, op. cit., p–108.
72. Quoted in Warren Thompson and David Lewis, op cit, p–39.
73. Ibid., p–39.
74. Asha Bhende and Tara Kanitkar, op. cit., p–110.
75. Ibid., p–111.
76. Ibid., p–111.
77. Warren Thompson and David Lewis, op. cit, p–40
78. Ibid., p–41.
79. Ibid., p–41.
80. Ibid., p-44,
81. Asha Bhende and Tara Kanitkar, op. cit, p-112.
82. Chandna and Manjit Sidhu, op. cit, p–48.
83. Ibid., p–49.

84. Asha Bhende and Tara Kanitkar, op. cit., p-112.
85. Ibid., p-112-113.
86. Ibid., p-112.

●

ಅಧ್ಯಾಯ ೬

ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಸಂಯೋಜನೆ

ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ರಚನೆ ಮತ್ತು ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಕುರಿತಾದ ಅಧ್ಯಯನ, ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಪ್ರಮುಖ ಭಾಗವೆನಿಸುತ್ತದೆ. ಥಾಂಪ್ಸನ್ ಮತ್ತು ಲೆವಿಸ್ ಅವರು ಹೇಳುವಂತೆ,[1] ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಅಧ್ಯಯನವು ಉತ್ತರಿಸಬೇಕಾದ, ಇತರ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳೊಂದಿಗೆ, "ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಸಮೂಹದಲ್ಲಿ ಯಾವ ತರಹೆಯ ಜನರು ವಾಸಿಸುತ್ತಾರೆ ಮತ್ತು ಈ ಜನರು ಮತ್ತೊಂದು ಸಮೂಹದ ಜನರಿಂದ ಹೇಗೆ ಭಿನ್ನವೆನಿಸುತ್ತಾರೆ" ಎಂಬ ಪ್ರಶ್ನೆಯೂ ಒಂದು ಅಂದರೆ, ಎಷ್ಟು ಭಿನ್ನ ಲಕ್ಷಣಗಳಿಂದ ಕೂಡಿ. ಒಂದು ಜನಸಂಖ್ಯೆ ರಚನೆಯಾಗಿದೆ ಎಂಬುದರ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆಯನ್ನು ಈ ಪ್ರಶ್ನೆ ಪರೀಕ್ಷಿಸುತ್ತದೆ. ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಸಮೂಹಗಳ ರಚನೆ ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ವಿವಿಧ ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು, ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಸಂಯೋಜನೆ ಎಂಬ ಶೀರ್ಷಿಕೆಯ ಅಡಿಯಲ್ಲಿ ವಿಶ್ಲೇಷಿಸಬಹುದು.

ಜನಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ವಿಭಾಗಿಸಲು ಮತ್ತು ವಿವರಿಸಲು, ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರು ಇಂದು ಬಳಸುತ್ತಿರುವ ಲಕ್ಷಣಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಕೊನೆಯಿಲ್ಲ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ಅಮೆರಿಕಾ ಸಂಯುಕ್ತ ಸಂಸ್ಥಾನಗಳಲ್ಲಿ 1960 ರ ಜನಗಣತಿಯಲ್ಲಿ, ಸಾಮಾಜಿಕ ಲಕ್ಷಣಗಳಲ್ಲಿ 15 ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಆರ್ಥಿಕ ಲಕ್ಷಣಗಳಲ್ಲಿ 8 ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಲಾಗಿತ್ತು.[2]

ಸಾಮಾಜಿಕ ಲಕ್ಷಣಗಳು	ಆರ್ಥಿಕ ಲಕ್ಷಣಗಳು
1. ಲಿಂಗ	1. ಉದ್ಯೋಗ ಸ್ಥಿತಿ (ಉದ್ಯೋಗಿ, ನಿರುದ್ಯೋಗಿ, ಸೇನಾದಳಗಳು)
2. ವಯಸ್ಸು	2. 1959 ರಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯದಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿದ್ದ ವಾರಗಳು
3. ಜನಾಂಗ	3. ಕೆಲಸಗಾರನ ಉದ್ಯೋಗ
4. ಬಣ್ಣ	4. ಉದ್ಯೋಗದಲ್ಲಿದ್ದ ಕಾರ್ಖಾನೆ
5. ವಾಸಸ್ಥಳ : ಗ್ರಾಮ, ನಗರ, ಇತ್ಯಾದಿ	
6. ಮೂಲ ನಿವಾಸ ಸ್ಥಳ	

7. ಜನ್ಮಸ್ಥಳ
8. ವಂಶ
9. ವಿದೇಶಿಯರ ಮಾತೃಭಾಷೆ
10. ಶಾಲೆಯ ದಾಖಲೆ
11. ಶಾಲೆಯಲ್ಲಿ ಕಳೆದ ವರ್ಷಗಳು
12. ಅನುಭವ ಸ್ಥಿತಿ
13. ವೈವಾಹಿಕ ಸ್ಥಿತಿ
14. ಮನೆಯ ಯಜಮಾನನೊಡನೆ ಸಂಬಂಧ
15. ಜನಿಸಿದ ಮಕ್ಕಳು

5. ಕೆಲಸಗಾರನ ವರ್ಗ (ಖಾಸಗಿ, ಸರಕಾರಿ ಸ್ವ ಉದ್ಯೋಗ ಮತ್ತು ವೇತನವಿಲ್ಲದ ಕುಟುಂಬದ ಕೆಲಸಗಾರ
6. ಕೆಲಸದ ಸ್ಥಳ
7. ಉದ್ಯೋಗದ ಸ್ಥಳಕ್ಕೆ ಸಾರಿಗೆ ವ್ಯವಸ್ಥೆ
8. ಆದಾಯ

ಮೇಲಿನ ಅನೇಕ ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನೂ ಬಳಸುವ ಜೊತೆಯಲ್ಲಿ ಪೌರತ್ವ, ಧರ್ಮ ಮತ್ತು ಅಕ್ಷರತೆ, ಇತ್ಯಾದಿ ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನೂ ವಿಶ್ವಸಂಸ್ಥೆ ತನ್ನ ಅಧ್ಯಯನ ದಲ್ಲಿ ಬಳಸುತ್ತದೆ. ಆದರೆ, ಅಮೆರಿಕ ಸಂಯುಕ್ತ ಸಂಸ್ಥಾನಗಳಿಗೆ ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಅವಶ್ಯವೆನಿಸುವ ಮೇಲಿನ ಲಕ್ಷಣಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲವನ್ನು ವಿಶ್ವಸಂಸ್ಥೆ ತನ್ನ ಅಧ್ಯಯನ ದಲ್ಲಿ ಸೇರಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದಿಲ್ಲ. ಒಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಆಯಾ ಪ್ರದೇಶಗಳ ಜನಸಂಖ್ಯೆಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ ಮತ್ತು ಅವಶ್ಯವೆನಿಸುವಂತಹ ಲಕ್ಷಣಗಳ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ವಿಭಾಗಿಸಿ, ಆ ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಕುರಿತು ಅಧ್ಯಯನ ನಡೆಸಬಹುದು. ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಸಂಯೋಜನೆಯ ಅಧ್ಯಯನ ಯಾವುದೇ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಲಕ್ಷಣ ಗಳೆನಿಸುವ ವೈಯಕ್ತಿಕ, ಸಾಮಾಜಿಕ ಮತ್ತು ಆರ್ಥಿಕ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಕುರಿತು ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ ನಡೆಸುತ್ತದೆ. ಅವುಗಳೆಂದರೆ, ಲಿಂಗ, ವಯಸ್ಸು, ಜನಾಂಗ, ರಾಷ್ಟ್ರೀ ಯತೆ, ಧರ್ಮ, ಭಾಷೆ, ವೈವಾಹಿಕ ಸ್ಥಿತಿ, ಕುಟುಂಬದ ಗಾತ್ರ, ಅಕ್ಷರತೆ, ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ಮಟ್ಟ, ಉದ್ಯೋಗ ಸ್ಥಿತಿ, ಆದಾಯ ಇತ್ಯಾದಿ.

ಮೇಲೆ ವಿವರಿಸಿದ ಒಂದೊಂದೂ ಲಕ್ಷಣದ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಯಾವುದೇ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಅನೇಕ ಉಪವಿಭಾಗಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಬಹುದು. ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ವಯಸ್ಸಿನ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ, 15 ವರ್ಷ ವಯಸ್ಸಿನೊಳಗಿನ ಅಥವಾ 15 ರಿಂದ 45 ವರ್ಷ ವಯಸ್ಸಿನ ನಡುವಿನ ಅಥವಾ 60 ವರ್ಷ ಮೇಲ್ಪಟ್ಟ ಅಥವಾ ಪ್ರತಿ 5 ವರ್ಷಗಳ ಗುಂಪುಗಳಲ್ಲಿ ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಎಷ್ಟು ಮತ್ತು ಶೇ. ಎಷ್ಟು ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತಾರೆ ಎಂದು ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡಬಹುದು. ಲಿಂಗ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ, ಸ್ತ್ರೀ ಮತ್ತು ಪುರುಷ ಎಂದು ಎರಡು ವಿಭಾಗ ಮಾಡಿ, ಅವರುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಗುರುತಿಸಬಹುದು. ಅದೇ ರೀತಿ ಧರ್ಮದ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ, ವಿವಿಧ ಧರ್ಮ ಅನುಯಾಯಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಗುರುತಿಸಬಹುದು. ಇಂತಹ ಹಲವಾರು ಲಕ್ಷಣಗಳ ಸಂಯೋಜಿತ ಸಮೂಹವೆ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯೆನಿಸುವುದರಿಂದ, ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಸಂಯೋಜನೆಯ

ಅಧ್ಯಯನ, ಮೇಲಿನ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಒಂದು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಹೇಗೆ ವಿಂಗಡಣೆಯಾಗಿವೆ, ಸಂಖ್ಯೆಯೆಷ್ಟು, ಶೇಕಡವಾರು ಪ್ರಮಾಣವೆಷ್ಟು ಇತ್ಯಾದಿ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಕುರಿತು ವಿಶ್ಲೇಷಿಸುತ್ತದೆ; ನಿಗದಿತ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಈ ಲಕ್ಷಣಗಳಲ್ಲಿ ಬದಲಾವಣೆಗಳೇನಾದರೂ ಇದ್ದಲ್ಲಿ ಅದನ್ನೂ ವಿಶ್ಲೇಷಿಸುತ್ತದೆ. ಇಷ್ಟೇ ಅಲ್ಲದೆ, ಈ ಬದಲಾವಣೆಗಳಿಗೆ ಕಾರಣಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಲು ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಸಂಯೋಜನೆಯ ಅಧ್ಯಯನ ಪ್ರಯತ್ನಿಸುತ್ತದೆ.

ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಈ ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಹಲವು ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ, ಆರೋಪಿತ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಮತ್ತು ಸಾಧಿತ ಲಕ್ಷಣಗಳೆಂದು ವಿಭಾಗಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸುವುದುಂಟು. ಜೈವಿಕವಾಗಿ ಮತ್ತು ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕವಾಗಿ ಒಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಪಾಲಿಗೆ ಹುಟ್ಟಿನೊಂದಿಗೇ ನಿರ್ಧರಿಸಲ್ಪಡುವಂತಹವನ್ನು ಆರೋಪಿತ ಲಕ್ಷಣಗಳೆಂದು ಕರೆಯಬಹುದು. ಇವುಗಳ ಆಯ್ಕೆಯಲ್ಲಿ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಪಾತ್ರವೇನೂ ಇಲ್ಲ ಹಾಗೂ ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸುವುದೂ ಕಷ್ಟದ ಕೆಲಸವೆನಿಸುತ್ತದೆ. ಇಂತಹ ಲಕ್ಷಣಗಳಲ್ಲಿ ವಯಸ್ಸು, ಲಿಂಗ, ಜನಾಂಗ ಮತ್ತು ಮಾತೃಭಾಷೆ ಇವುಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸಬಹುದು. ರಾಷ್ಟ್ರೀಯತೆ, ಧರ್ಮ ಮತ್ತು ಜಾತಿ ಇತ್ಯಾದಿ ಕೆಲವು ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ವ್ಯಕ್ತಿಯು ನಂತರ ಬದಲಾಯಿಸಬಹುದಾದರೂ, ಮೊದಲಿಗೆ ಹುಟ್ಟಿನೊಂದಿಗೇ ಇವು ನಿರ್ಧರಿಸಲ್ಪಡುವುದರಿಂದ ಇವುಗಳನ್ನೂ ಆರೋಪಿತ ಲಕ್ಷಗಣಳೆಂದೇ ಪರಿಗಣಿಸಲಾಗಿದೆ.

ವಯಸ್ಸು ಮತ್ತು ಲಿಂಗ ಸಂಯೋಜನೆ : ಯಾವುದೇ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಸಮೂಹದಲ್ಲಿ ಗುರುತಿಸಬಹುದಾದಂತಹ ಜೈವಿಕ ಲಕ್ಷಣಗಳೆಂದರೆ, ವಯಸ್ಸು ಮತ್ತು ಲಿಂಗ. ಈ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಒಂದು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಜನನ ದರ, ಮರಣ ದರಗಳು ಮತ್ತು ವಲಸೆಯ ಮೇಲೆ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುವುದಲ್ಲದೆ, ಸಾಮಾಜಿಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಮತ್ತು ಜನರ ಜೀವನ ಕ್ರಮದ ಮೇಲೂ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರಬಲ್ಲುವು. ಲಿಂಗ ಮತ್ತು ವಯಸ್ಸಿನ ಜೈವಿಕ ಕಾರಣಕ್ಕಾಗಿಯೆ ಪ್ರಭಾವ ಉಂಟಾಗುವುದು ಒಂದು ರೀತಿಯಾದರೆ, ಈ ಲಕ್ಷಣಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಒಂದು ಸಮಾಜದ ದೃಷ್ಟಿಕೋನದಿಂದಾಗಿ ಉಂಟಾಗುವ ಪ್ರಭಾವ ಮತ್ತೊಂದು ರೀತಿಯದು. ಸ್ತ್ರೀ ಮತ್ತು ಪುರುಷರ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಮತ್ತು ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ವಯೋಗುಂಪಿನ ಸಂಖ್ಯೆ, ಹೆಚ್ಚು ಅಥವಾ ಕಡಿಮೆ ಇರುವುದರಿಂದ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಮೇಲಿನ ಪ್ರಭಾವ ಸ್ಪಷ್ಟ. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಸಮಾಜವು ಲಿಂಗ ಮತ್ತು ವಯಸ್ಸಿನ ಬಗೆ ಭಿನ್ನ ದೃಷ್ಟಿಕೋನ ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ. ಜನರು ನಿರ್ವಹಿಸಬೇಕಾದ ಕಾರ್ಯ ಮತ್ತು ಅವರಿಗ ತೋರುವ ಗೌರವ, ಸ್ಥಾನಮಾನ, ಇವುಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ, ಈ ದೃಷ್ಟಿಕೋನ ಸಮಾಜದಿಂದ ಸಮಾಜಕ್ಕೆ ಭಿನ್ನವೆನಿಸಬಲ್ಲುದು. 20 ನೇ ವಯಸ್ಸಿ

ನವರೆಗೆ ಮಹಿಳೆಯರು ವಿವಾಹಕ್ಕೆ ಮತ್ತು ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿಗೆ ಅರ್ಹರಲ್ಲವೆಂದು ಒಂದು ಸಮಾಜ ತೀರ್ಮಾನಿಸಿದಲ್ಲಿ, 20 ವರ್ಷದೊಳಗಿನ ಮಹಿಳೆಯರಿಗೆ ಜನಿಸುವ ಮಕ್ಕಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಗಣನೀಯವಾಗಿ ಇಳಿಮುಖವಾಗುತ್ತದೆ. ಇದು ಜನನ ದರದ ಮೇಲೆ ಅಂತೆಯೆ ಒಟ್ಟು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಮೇಲೆ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುವಂತಹುದು. ಸುಧಾರಿತ ಅಂಕಿಅಂಶಗಳ ತಂತ್ರಗಳನ್ನು ಬಳಸುವ ಮೂಲಕ ಈ ಲಕ್ಷಣಗಳಲ್ಲಿ ಮುಂದಿನ 5 ಅಥವಾ 10 ವರ್ಷಗಳ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಆಗುವ ಬದಲಾವಣೆಯನ್ನು ಅಂದಾಜು ಮಾಡಬಹುದು. ಮರಣ ಅಥವಾ ಜನನ ದರಗಳಲ್ಲಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳಿಂದ ಈ ಲಕ್ಷಣಗಳಲ್ಲಿ ಆಗುವ ಪರಿವರ್ತನೆಗಳನ್ನೂ ಅಂದಾಜು ಮಾಡಬಹುದು. ಅಂತೆಯೆ ಲಿಂಗ ಮತ್ತು ವಯಸ್ಸಿನ ಅಧ್ಯಯನಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಾಮುಖ್ಯ. ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಲಿಂಗ ಮತ್ತು ವಯಸ್ಸಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ, ನಂತರ ವರ್ಗೀಕರಿಸಿ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರ ಬಳಕೆಗೆ ಒದಗಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಲಿಂಗ ಸಂಯೋಜನೆ

ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಇತರೆ ಲಕ್ಷಣಗಳಿಗಿಂತ ಅತಿ ಮುಖ್ಯ ಲಕ್ಷಣ, ಲಿಂಗ ಸಂಯೋಜನೆ. ಜನನ, ಮರಣ ಮತ್ತು ವಿವಾಹಗಳ ಪ್ರಕರಣಗಳ ಮೇಲೆ ಲಿಂಗ ಸಂಯೋಜನೆ ನೇರ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುವುದರಿಂದ, ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆಯಲ್ಲಿ ಲಿಂಗ ಸಂಯೋಜನೆ ಅತಿ ಪ್ರಮುಖ ಪಾತ್ರ ವಹಿಸುತ್ತದೆ. ವಲಸೆಯ ದರಗಳು, ಉದ್ಯೋಗ ರಚನೆ ಮತ್ತು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಇತರ ಎಲ್ಲ ಲಕ್ಷಣಗಳ ಮೇಲೂ, ಸ್ತ್ರೀ ಮತ್ತು ಪುರುಷರ ನಡುವಿನ ಅನುಪಾತ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುತ್ತದೆ.

ಸ್ತ್ರೀ ಮತ್ತು ಪುರುಷರ ಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಅಂಕಿಅಂಶಗಳ ಸಂಗ್ರಹಣೆ ಕಷ್ಟವೆನಿಸಲಾರದು. ಏಕೆಂದರೆ ಈ ಲಕ್ಷಣಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಮಾಹಿತಿ ಸುಲಭವಾಗಿ ಲಭಿಸುತ್ತದೆ ಹಾಗೂ ಮಾಹಿತಿ ಸಂಗ್ರಹಣೆಯಲ್ಲಿ ಸಮಸ್ಯೆಗಳು ಉದ್ಭವಿಸುವುದು ಕಡಿಮೆ.

ಲಿಂಗ ಸಂಯೋಜನೆಯ ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ ಬಳಸುವ ಮಾಪನವೆಂದರೆ, (1) ಲಿಂಗ ಅನುಪಾತ (sex ratio) ಮತ್ತು (2) ಪೌರುಷ ಪ್ರಮಾಣ (masculinity proportion). ಲಿಂಗ ಅನುಪಾತ ಎಂದರೆ, ಯಾವುದೇ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ 100 ಮಹಿಳೆಯರಿಗೆ ಪುರುಷರ ಸಂಖ್ಯೆ ಎಷ್ಟಿದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ. ಒಟ್ಟು ಪುರುಷರ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು, ಒಟ್ಟು ಮಹಿಳೆಯರ ಸಂಖ್ಯೆಯಿಂದ ವಿಭಾಗಿಸಿ. ನಂತರ 100 ರಿಂದ ಗುಣಿಸುವ ಮೂಲಕ ಲಿಂಗ ಅನುಪಾತವನ್ನು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಬಹುದು. $(M \div F) \times 100$. ಆದರೆ, ಕೆಲವು

ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ, ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಭಾರತದ ಜನಗಣತಿ, ಪ್ರತಿ 100 ಪುರುಷರ ಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಮಹಿಳೆಯರ ಸಂಖ್ಯೆ ಎಷ್ಟು ಎಂಬ ಅರ್ಥದಲ್ಲಿ ಲಿಂಗ ಅನುಪಾತಕ್ಕೆ ವ್ಯಾಖ್ಯೆಯನ್ನು ಕೊಟ್ಟಿದೆ. ಪ್ರತಿ 100 ಮಹಿಳೆಯರಿಗೆ ಪುರುಷರ ಸಂಖ್ಯೆ ಎಷ್ಟು ಎಂಬ ಅರ್ಥದ ಲಿಂಗ ಅನುಪಾತವೆ ವಿಶ್ವದಾದ್ಯಂತ ಹೆಚ್ಚು ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿದ್ದು ಅಂತೆಯೇ ಅದೇ ಅರ್ಥದಲ್ಲಿ ಲಿಂಗ ಅನುಪಾತವನ್ನು ಇಲ್ಲಿಯೂ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಪೌರುಷ ಪ್ರಮಾಣ ಅಥವಾ ಅನುಪಾತ, ಒಟ್ಟು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಪುರುಷರ ಶೇಕಡವಾರು ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ, ಲಿಂಗ ಅನುಪಾತವೆ ಹೆಚ್ಚು ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿರುವ ಪದ್ಧತಿ.

ಲಿಂಗ ಅನುಪಾತವೆಂದರೆ, 100 ಮಹಿಳೆಯರಿಗೆ ಪುರುಷರ ಸಂಖ್ಯೆ ಎಷ್ಟು ಎಂಬ ಅರ್ಥದಲ್ಲಿ ಬಳಸಿದಾಗ, 100 ಕ್ಕೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ಲಿಂಗ ಅನುಪಾತ ಅಧಿಕ ಲಿಂಗ ಅನುಪಾತವನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ. ಅದೇ ರೀತಿ, 100 ಕ್ಕೂ ಕಡಿಮೆ ಲಿಂಗ ಅನುಪಾತ ಅಲ್ಪ ಲಿಂಗ ಅನುಪಾತವನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ. ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿನ ಒಟ್ಟು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಲಿಂಗ ಅನುಪಾತವನ್ನು ಸಮಸ್ತ ಲಿಂಗ ಅನುಪಾತವೆಂದು (overall sex ratio) ಕರೆಯಬಹುದು. ಉದಾಹರಣೆಗೆ, 1981 ರ ಜನಗಣತಿಯ ಪ್ರಕಾರ ಭಾರತದ ಒಟ್ಟು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಸಮಸ್ತ ಲಿಂಗ ಅನುಪಾತ 106.9 ಅಂದರೆ, ಭಾರತದಲ್ಲಿ 1981 ರಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ 100 ಮಹಿಳೆಯರಿಗೆ 106.9 ಪುರುಷರು ಇದ್ದರು.

ಮಾಹಿತಿ ಲಭ್ಯವಿರುವ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಲಿಂಗ ಅನುಪಾತಗಳನ್ನು ಹೋಲಿಸಿ ನೋಡಬಹುದು. ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಿದ ಮತ್ತು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದುತ್ತಿರುವ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಲಿಂಗ ಅನುಪಾತಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಪೌರುಷ ಪ್ರಮಾಣಗಳನ್ನು ಕೋಷ್ಟಕ 6.1 ರಲ್ಲಿ ಕೊಡಲಾಗಿದೆ. ಲಿಂಗ ಅನುಪಾತ, ರಾಷ್ಟ್ರದಿಂದ ರಾಷ್ಟ್ರಕ್ಕೆ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಹೊಂದಿರುವುದು ಸ್ಪಷ್ಟ. ಕೆಲವು ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಅನುಪಾತ 94, 95 ರಷ್ಟು ಕಡಿಮೆಯಿದ್ದು (ಯು.ಕೆ., ಅಮೆರಿಕ ಸಂ. ಸಂಸ್ಥಾನಗಳು, ಫ್ರಾನ್ಸ್, ಇಟಲಿ), ಇತರೆ ಕೆಲವು ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಅನುಪಾತ 107, 112 ರಷ್ಟು ಅಧಿಕವಾಗಿದೆ. (ಬಾಂಗ್ಲಾದೇಶ, ಭಾರತ, ಪಾಕಿಸ್ತಾನ ಇತ್ಯಾದಿ). ಪೌರುಷ ಪ್ರಮಾಣ, ಅಂದರೆ. ಒಟ್ಟು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಪುರುಷರ ಶೇಕಡವಾರು ಪ್ರಮಾಣವೂ. ಎಲ್ಲ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಸರಾಸರಿ 50, 51 ರ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿರುವುದು ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಸಾಧಾರಣವಾಗಿ, ಬಹುತೇಕ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಸಮಸ್ತ ಲಿಂಗ ಅನುಪಾತ 95 ರಿಂದ 105 ರ ನಡುವಿನ ಅಂತರದೊಳಗಡೆ ಇರುವುದು ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಯಾವುದೇ ರಾಷ್ಟ್ರದ ಸಮಸ್ತ ಲಿಂಗ ಅನುಪಾತ, ಈ ಅಂತರದ ಹೊರಗಡೆ ಇದ್ದಲ್ಲಿ, ಅಂದರೆ ಲಿಂಗ ಅನುಪಾತ 95 ಕ್ಕೂ ಕಡಿಮೆ ಇದ್ದಲ್ಲಿ ಅಥವಾ

ಕೋಷ್ಟಕ 6.1

ಕೆಲವು ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಲಿಂಗ ಅನುಪಾತಗಳು ಮತ್ತು ಪೌರುಷ ಪ್ರಮಾಣಗಳು, 1966–1974

ರಾಷ್ಟ್ರ	ವರ್ಷ	ಪೌರುಷ ಪ್ರಮಾಣ	ಲಿಂಗ ಅನುಪಾತ (ಪ್ರತಿ 100 ಮಹಿಳೆಯರಿಗೆ ಪುರುಷರ ಸಂಖ್ಯೆ)
ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯಾ	1971	50.3	101.1
ಬಾಂಗ್ಲಾದೇಶ	1974	51.8	107.5
ಭಾರತ	1971	51.8	107.5
ಇಂಡೋನೇಷಿಯ	1971	49.2	96.8
ಇರಾನ್	1966	51.8	107.3
ಜಪಾನ್	1970	49.1	96.4
ಮಲಯೇಷಿಯಾ	1970	50.4	101.5
ನೇಪಾಲ್	1971	50.3	101.4
ಪಾಕಿಸ್ತಾನ್	1971	53.0	112,9
ಫಿಲಿಫಿನ್ಸ್	1970	49.7	99.0
ಶ್ರೀಲಂಕ	1971	51.5	106.1
ಬ್ರೆಜಿಲ್	1970	49.5	98.2
ಕೆನಡಾ	1971	50.1	100.2
ಫ್ರಾನ್ಸ್	1968	48.7	95.1
ಇಟಲಿ	1971	48.9	95.7
ಯು.ಕೆ.	1971	48.5	94.4
ಅಮೆರಿಕ ಸಂ. ಸಂಸ್ಥಾನಗಳು	1970	48.7	94.8

ಮೂಲ : United Nations, *Population of India*, Country Monograph Series No. 10, New York, 1982 p–68.

105 ಕ್ಕೂ ಅಧಿಕವಾಗಿದ್ದಲ್ಲಿ, ಅಂತಹ ಲಿಂಗ ಅನುಪಾತಗಳನ್ನು ಅತಿರೇಕಗಳೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸಬಹುದು. ಅಂತಹ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳು, ಹಲವು ಅಸಾಧಾರಣ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಿಂದಾಗಿ, ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಯುದ್ಧದಿಂದಾಗಿ ಅಧಿಕ ಸಾವುಗಳು, ಹಾಗೂ ಅಧಿಕ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ದೇಶಾಂತರ ಅಥವಾ ದೇಶಾಂತರಿಕ ವಲಸೆಗಳಿಂದಾಗಿ ಉಂಟಾಗಿರಬಹುದು. ಅಂತೆಯೆ, ಅನುಪಾತದಲ್ಲಿನ ವಿಪರೀತದ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳಿಗೆ ಪ್ರತ್ಯೇಕ ಕಾರಣಗಳನ್ನು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಬೇಕಾಗಿದೆ. ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದುತ್ತಿರುವ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಲಿಂಗ ಅನುಪಾತ ಸಾಧಾರಣವಾಗಿ 100 ಕ್ಕೂ ಹೆಚ್ಚಾಗಿದ್ದು, ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಿದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಅನುಪಾತ 100 ಕ್ಕೂ ಕಡಿಮೆ ಇರುವುದು ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ.

ಸಮಸ್ತ ಲಿಂಗ ಅನುಪಾತದ ಮೇಲೆ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುವ ಅಂಶಗಳು : ಫಲವಂತಿಕೆ, ಮರ್ತ್ಯತೆ ಮತ್ತು ವಲಸೆಯ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಹಿಂದಿನಿಂದಲೂ ಕಂಡು ಬಂದಂತಹ ಬದಲಾವಣೆಗಳು, ಒಂದು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ವಯೋ-ಲಿಂಗ ರಚನೆ ಯನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸಿದರೆ, ಈ ಕೆಳಗಿನ ಮೂರು ಅಂಶಗಳು ಒಟ್ಟಾಗಿ, ಒಂದು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಸಮಸ್ತ ಲಿಂಗ ಅನುಪಾತದ ಮೇಲೆ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುತ್ತವೆ. ಅವುಗಳೆಂದರೆ : 1. ಹೊಸದಾಗಿ ಹುಟ್ಟುವ ಮಕ್ಕಳ ಲಿಂಗ ಅನುಪಾತ ಅಥವಾ ಜನನದ ಅವಧಿಯ ಲಿಂಗ ಅನುಪಾತ, 2. ಮೃತ ಜನರ ಲಿಂಗ ಅನುಪಾತ; ಮತ್ತು 3. ನಿವ್ವಳ ವಲಸೆಗಾರರ ಲಿಂಗ ಅನುಪಾತ. ಸಮಸ್ತ ಲಿಂಗ ಅನುಪಾತದ ಮೇಲೆ, ಮೇಲಿನ ಒಂದೊಂದೂ ಕಾರಣದ ಪ್ರಭಾವವನ್ನು ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿ ಪರಿ ಶೀಲಿಸಬಹುದು.

1) ಜನನದ ಅವಧಿಯ ಲಿಂಗ ಅನುಪಾತ: ಸ್ತ್ರೀ ಮತ್ತು ಪುರುಷರ ಅನುಪಾತ, ಜನನದ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿಯೆ 1:1 ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಇಲ್ಲ ಎಂಬುದು ಅಧ್ಯಯನಗಳಿಂದ ಸ್ಪಷ್ಟಪಟ್ಟಿದೆ. ಅಂದರೆ, ಪ್ರತಿ ಒಂದು ಗಂಡು ಮಗುವಿಗೆ ಒಂದು ಹೆಣ್ಣು ಮಗುವಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಹುಟ್ಟು ಸಂಭವಿಸುತ್ತಿಲ್ಲ. ಗಂಡು ಮಕ್ಕಳ ಜನನ, ಹೆಣ್ಣು ಮಕ್ಕಳ ಜನನಕ್ಕಿಂತ ಸ್ವಲ್ಪ ಅಧಿಕವಾಗಿರುವುದು ಸ್ಥಿರಪಟ್ಟಿದೆ. ಹಲವು ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಜನನ ಅವಧಿಯ ಲಿಂಗ ಅನುಪಾತವನ್ನು ಗಮನಿಸಿದರೆ ಈ ಅಂಶ ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗುತ್ತದೆ. ಆಯ್ದ ಕೆಲವು ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಜನನ ಅವಧಿಯ ಲಿಂಗ ಅನುಪಾತ ವನ್ನು ಕೋಷ್ಟಕ 6.2 ರಲ್ಲಿ ಕೊಟ್ಟಿದೆ.

ಕೋಷ್ಟಕದ ಪ್ರಕಾರ, ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ಕೆನಡ, ಡೆನ್ಮಾರ್ಕ್ ಮತ್ತು ರಷ್ಯ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಜನನ ಅವಧಿಯ ಲಿಂಗ ಅನುಪಾತ ಕ್ರಮವಾಗಿ 106, 107 ಮತ್ತು 105 ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಅಂದರೆ ಈ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ 100 ಹೆಣ್ಣು ಮಕ್ಕಳು ಜನಿಸಿದಾಗ, ಕ್ರಮವಾಗಿ 106, 107 ಮತ್ತು 105 ಗಂಡು ಮಕ್ಕಳು ಜನಿಸು ತ್ತವೆ. ಬಹುತೇಕ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಜನನ ಅವಧಿಯ ಲಿಂಗ ಅನುಪಾತ 100 ಕ್ಕೂ ಅಧಿಕವಾಗಿದ್ದು, ಸುಮಾರು 105 ರ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ ; ಅಂದರೆ ಪ್ರತಿ 100 ಹೆಣ್ಣು ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಸುಮಾರು 105 ಗಂಡುಮಕ್ಕಳ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಹುಟ್ಟು ಸಂಭವಿಸುತ್ತಿದೆ. ಈ ಹೆಚ್ಚಳ, 101.2 ರಿಂದ 106.6 ರ ವರೆಗೆ. ರಾಷ್ಟ್ರದಿಂದ ರಾಷ್ಟ್ರಕ್ಕೆ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಹೊಂದುತ್ತದೆ.[3]

ಜನನ ಅವಧಿಯ ಲಿಂಗ ಅನುಪಾತ, ಜೈವಿಕವಾಗಿ ನಿರ್ಧರಿಸಲ್ಪಡುವುದರಿಂದ, ಒಂದು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯಿಂದ ಮತ್ತೊಂದು ಜನಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಇದು ಹೆಚ್ಚು ವ್ಯತ್ಯಾಸ ವಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಒಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಜನನ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಗಂಡುಮಕ್ಕಳ ಬಗೆಗೆ ಪ್ರಕೃತಿಯ ಒಲವು ಸ್ವಲ್ಪ ಹೆಚ್ಚು ಇರುವಂತೆ ತೋರುತ್ತದೆ. ಜನನ ಅವಧಿಯ ಲಿಂಗ

ಕೋಷ್ಟಕ 6.2

ಆಯ್ದ ಕೆಲವು ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಜನನ ಅವಧಿಯ ಲಿಂಗ ಅನುಪಾತ

ರಾಷ್ಟ್ರ	ವರ್ಷ	ಲಿಂಗ ಅನುಪಾತ (M ÷ F) x 100
ಕೆನಡ	1973	106.0
ದ. ಆಫ್ರಿಕ	1971	101.7
ಅಮೆರಿಕ ಸಂ. ಸಂಸ್ಥಾನಗಳು	1972	105.1
ಚಿಲಿ	1974	103.7
ಜಪಾನ್	1977	106.1
ಬೆಲ್ಜಿಯಂ	1976	105.8
ಡೆನ್ಮಾರ್ಕ್	1976	107.0
ಫ್ರಾನ್ಸ್	1976	105.3
ಸ್ವೀಡನ್	1976	105.9
ಯು.ಕೆ.	1976	105.8
ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯ	1971	106.2
ರಷ್ಯ	1973	105.1

M–ಗಂಡು ; F–ಹೆಣ್ಣು

ಮೂಲ : Asha Bhende and Tara Kanitkar, *Priniples of Population Studies,* Himalaya publishing House Bombay, 1982, p–125.

ಅನುಪಾತ, ಜನನ ಪೂರ್ವದ ಎರಡು ಜೈವಿಕ ಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತದೆ, ಅವುಗಳೆಂದರೆ : 1) ಗರ್ಭಧರಿಸುವ ಸಂಧರ್ಭದ ಲಿಂಗ ಅನುಪಾತ, ಮತ್ತು 2) ಭ್ರೂಣ ಮರಣಗಳ ಲಿಂಗ ಅನುಪಾತ. ಭ್ರೂಣದ ಲಿಂಗವು, ಅದು ಫಲಿತಗೊಳ್ಳುವ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿಯೆ ನಿರ್ಧರಿಸಲ್ಪಡುತ್ತದೆ. ಆದರೆ, ಗರ್ಭಧರಿಸುವ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿನ ಲಿಂಗ ಅನುಪಾತವನ್ನು ನೇರವಾಗಿ ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗಿಲ್ಲ. (ವೈದ್ಯಕೀಯ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿನ ಪ್ರಗತಿಯಿಂದಾಗಿ ಆಮಿನಿಯೊಸೆಂಟೊಸಿಸ್ ಪರೀಕ್ಷೆಯಿಂದ (aminiocentosis test) ಸಾಕಷ್ಟು ಮುಂಚಿತವಾಗಿ ಭ್ರೂಣಾವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿರುವ ಶಿಶು ಗಂಡು ಅಥವಾ ಹೆಣ್ಣೆಂಬುದನ್ನು ತಿಳಿಯಬಹುದು. ಇಂತಹ ಪರೀಕ್ಷೆಯನ್ನು ಆಧಾರಿಸಿದ ಅಧ್ಯಯನಗಳು ಇನ್ನೂ ಬರಬೇಕಾಗಿವೆ.) ಜನನ ಅವಧಿಯ ಲಿಂಗ ಅನುಪಾತ ಮತ್ತು ಭ್ರೂಣ ಮರಣಗಳ ಲಿಂಗ ಅನುಪಾತಗಳ ಮಾಹಿತಿಯ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ, ಪರೋಕ್ಷವಾಗಿ, ಗರ್ಭಧರಿಸುವ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿನ ಲಿಂಗ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡಲು ತಜ್ಞರು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಪ್ರಧಾನ ಲಿಂಗ ಅನುಪಾತ (primary sex ratio) ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುವ, ಗರ್ಭಧರಿಸುವ

ಅವಧಿಯ ಲಿಂಗ ಅನುಪಾತ, ಸಜೀವ ಜನನಗಳ ಅಥವಾ ಭ್ರೂಣ ಮರಣಗಳ ಲಿಂಗ ಅನುಪಾತಗಳಿಗಿಂತ, ಅಧಿಕ ಪ್ರಮಾಣವಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ ಎಂಬ ತೀರ್ಮಾನವನ್ನು ತಜ್ಞರು ಕೈಗೊಂಡಿದ್ದಾರೆ. ಮೃತ ಜನನಗಳ ಲಿಂಗ ಅನುಪಾತವನ್ನು ಗಮನಿಸಿದರೂ, ಗಂಡು ಮಕ್ಕಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವುದು ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ.

ಜನನ ಅವಧಿಯ ಲಿಂಗ ಅನುಪಾತ ಮೂಲತಃ ಜೈವಿಕ ಕಾರಣಗಳಿಂದ ನಿರ್ಧರಿಸಲ್ಪಟ್ಟರೂ, ಎಷ್ಟೇ ಅಲ್ಪವೆನಿಸಿದರೂ ಸ್ವಲ್ಪಮಟ್ಟಿಗೆ ಹಲವು ಜನಸಂಖ್ಯಾತ್ಮಕ ಅಂಶಗಳ ಪ್ರಭಾವಕ್ಕೂ ಒಳಗಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾದವುಗಳೆಂದರೆ, ತಾಯಿಯ ವಯಸ್ಸು ಮತ್ತು ಜನನ ಅನುಕ್ರಮ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ, ತಾಯಿಯ ವಯಸ್ಸು ಕಡಿಮೆಯಾದಂತೆ, ಜನನ ಅವಧಿಯ ಲಿಂಗ ಅನುಪಾತ ಅಧಿಕವಾಗುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಇದೆ ಎಂದು ಹೇಳಲಾಗಿದೆ. ಅದೇ ರೀತಿ, ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಮೊದಲ ಮತ್ತು ಎರಡನೆಯ ಅನುಕ್ರಮದ ಜನನದಲ್ಲಿಯೂ ಲಿಂಗ ಅನುಪಾತ ಅಧಿಕವಾಗಿರುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಇದೆ. ಅಂದರೆ ಕಡಿಮೆ ವಯಸ್ಸಿನ ತಾಯಂದಿರಿಗೆ ಪ್ರಾರಂಭದ ಜನನಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಣ್ಣು ಮಕ್ಕಳ ಸಂಖ್ಯೆಗಿಂತ ಗಂಡು ಮಕ್ಕಳು ಹೆಚ್ಚು ಹುಟ್ಟುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಇದೆ. ಪ್ರಾರಂಭದ ಜನನಗಳು ಮತ್ತು ತಾಯಿಯ ಕಡಿಮೆ ವಯಸ್ಸು, ಜೊತೆ ಜೊತೆಯಲ್ಲಿ ಹೋಗುವುದರಿಂದ, ಜನನ ಅವಧಿಯ ಲಿಂಗ ಅನುಪಾತ ಅಧಿಕವಾಗಿರುವುದು ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ.

(2) ಮೃತ ಜನರ ಲಿಂಗ ಅನುಪಾತ : ಸಮಸ್ತ ಲಿಂಗ ಅನುಪಾತ ಮತ್ತು ವಿವಿಧ ವಯಸ್ಸಿನ ಲಿಂಗ ಅನುಪಾತದ ಮೇಲೆ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುವ ಮತ್ತೊಂದು ಅಂಶವೆಂದರೆ, ಮೃತ ಜನರ ಲಿಂಗ ಅನುಪಾತ. ಸಾಯುವ ಜನರಲ್ಲಿ, ಸ್ತ್ರೀ ಮತ್ತು ಪುರುಷರ ಪೈಕಿ ಯಾರು ಅಧಿಕ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಸಾಯುತ್ತಾರೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಈ ಅನುಪಾತ ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ. ಜನನ ಅವಧಿಯ ಲಿಂಗ ಅನುಪಾತಕ್ಕೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ, ಮೃತ ಜನರ ಲಿಂಗ ಅನುಪಾತ, ದೇಶದಿಂದ ದೇಶಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚು ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಹೊಂದುತ್ತದೆ. ಭಾರತ, ಪಾಕಿಸ್ತಾನ್ ಮತ್ತು ಬಾಂಗ್ಲಾ ದೇಶಗಳನ್ನು ಬಿಟ್ಟರೆ, ಇತರ ಅನೇಕ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿನ ಮೃತ ಜನರ ಲಿಂಗ ಅನುಪಾತ ಅಧಿಕವಾಗಿರುವುದು ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ಅಂದರೆ, ಪ್ರತಿ 100 ಮಹಿಳೆಯರಿಗೆ, 100 ಕ್ಕೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಪುರುಷರು ಮರಣ ಹೊಂದುತ್ತಾರೆ. ಗಂಡು ಮಗುವಿನ ಭ್ರೂಣ, ಹೆಣ್ಣು ಭ್ರೂಣಕ್ಕಿಂತ ಜೈವಿಕವಾಗಿ ದುರ್ಬಲ. ಈ ಕಾರಣಕ್ಕಾಗಿಯೆ ಮೃತ ಜನನಗಳಲ್ಲಿ, ಗಂಡು ಮಕ್ಕಳ ಸಂಖ್ಯೆಯೆ ಹೆಚ್ಚು. ಜನಿಸಿದ ನಂತರವು ಸಹ, ಶಿಶು ಮರಣದ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಗಂಡು ಮಕ್ಕಳ ಮರಣ ಸಂಖ್ಯೆಯೆ ಹೆಚ್ಚು. (ಅಧ್ಯಾಯ 8, ಕೋಷ್ಟಕ 8.7 ನೋಡಿ.)

ನಿರೀಕ್ಷಿತ ಜೀವಾವಧಿಯು ಪುರುಷರಿಗಿಂತ ಮಹಿಳೆಯರಿಗೆ ಹೆಚ್ಚು. ಪ್ರತಿ ವಯಸ್ಸಿನಲ್ಲಿಯೂ, ಮಹಿಳೆಯರಿಗಿಂತ ಪುರುಷರ ಮರಣ ದರ ಅಧಿಕ. ಇದ ರಿಂದಾಗಿ, ವಯಸ್ಸು ಹೆಚ್ಚಿದಂತೆ. ಪುರುಷರಿಗಿಂತ ಮಹಿಳೆಯರ ಸಂಖ್ಯೆ ಅಧಿಕ ವಾಗತೊಡಗುತ್ತದೆ. ಏಷಿಯಾದ ಕೆಲವು ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಇದಕ್ಕೆ ಭಿನ್ನವಾದ ಸ್ಥಿತಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಅದಕ್ಕೆ ಕಾರಣಗಳು ಬೇರೆ. ಒಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಮರಣದ ಲಿಂಗ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಅಂತಿಮವಾಗಿ ಮಹಿಳೆಯರಿಗೆ ಅನುಕೂಲಕರವಾಗಿಯೇ ಇದೆ.

ಅಧಿಕ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಸಾವನ್ನುಂಟುಮಾಡುವ ಅಸಾಧಾರಣ ಪ್ರಕರಣಗಳು ಲಿಂಗ ಅನುಪಾತದಲ್ಲಿ ತೀವ್ರ ಬದಲಾವಣೆಯನ್ನು ತರಬಲ್ಲುವು. ಯುದ್ಧಗಳ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಸಂಭವಿಸುವ ಸಾವುಗಳು, ಸ್ತ್ರೀ ಮತ್ತು ಪುರುಷರ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಬಹುದು.

(3) ನಿವ್ವಳ ವಲಸೆಗಾರರ ಲಿಂಗ ಅನುಪಾತ : ಸಮಸ್ತ ಲಿಂಗ ಅನು ಪಾತದ ಮೇಲೆ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುವ ಮೂರನೆಯ ಅಂಶವೆಂದರೆ, ವಲಸೆಗಾರರ ಲಿಂಗ ಅನುಪಾತ. ವಲಸೆ ಮೂಲತಃ ಸಾಮಾಜಿಕ-ಆರ್ಥಿಕ ಸ್ವರೂಪದ್ದಾಗಿದ್ದು, ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ. ಸ್ತ್ರೀ ಮತ್ತು ಪುರುಷರಲ್ಲಿ, ಯಾರಾದರೂ ಒಬ್ಬರು ವಲಸೆ ಯಲ್ಲಿ ಅಧಿಕ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಪಾಲ್ಗೊಳ್ಳುವುದು ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಇತ್ತೀಚಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಅಂತರರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ವಲಸೆ, ಗಣನೀಯ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಜರುಗದೇ ಇರುವುದರಿಂದ, ವಲಸೆಯಿಂದಾಗಿ ಒಂದು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಲಿಂಗ ಅನುಪಾತದಲ್ಲಿ ಮಹತ್ತರ ಬದಲಾವಣೆ ಹೆಚ್ಚು ಕಂಡುಬರುವುದಿಲ್ಲ.

ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಲಿಂಗ ಅನುಪಾತ

ಭಾರತದಲ್ಲಿ ವಿವಿಧ ಜನಗಣತಿಗಳ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿನ ಲಿಂಗ ಅನುಪಾತ ಮತ್ತು ಪೌರುಷ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಕೋಷ್ಟಕ 6.3 ರಲ್ಲಿ ಕೊಡಲಾಗಿದೆ. 1901 ರಿಂದ 1971 ರ ವರೆಗೆ ಭಾರತದ ಲಿಂಗ ಅನುಪಾತ ನಿರಂತರವಾಗಿ ಹೆಚ್ಚುತ್ತಿರುವುದನ್ನು ಕೋಷ್ಟಕದಲ್ಲಿ ಗಮನಿಸಬಹುದು. 1901 ರಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ 100 ಮಹಿಳೆಯರಿಗೆ 102.9 ಪುರುಷರು ಇದ್ದಂತಹ ಅನುಪಾತ, 1971 ರಲ್ಲಿ 107.5 ಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚಿತು. 1941 ರಲ್ಲಿ 105.8 ಇದ್ದಂತಹ ಲಿಂಗ ಅನು ಪಾತ 1951 ರಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಲ್ಪ ಇಳಿಮುಖ, ಅಂದರೆ 105.7ಕ್ಕೆ ಇಳಿದಿದೆ. ಅತ್ಯಲ್ಪ ಪ್ರಮಾಣದ ಈ ಇಳಿಮುಖಕ್ಕೆ, 1947ರ ರಾಷ್ಟ್ರ ವಿಭಜನೆಯಿಂದಾಗಿ ಭಾರತ ಮತ್ತುಪಾಕಿಸ್ತಾನಗಳ ನಡುವಿನ ವಲಸೆಯು ಮುಖ್ಯ ಕಾರಣವಿರಬಹುದು. 1971 ರಿಂದ 1981 ರ ವರೆಗಿನ ಲಿಂಗ ಅನುಪಾತದಲ್ಲಿ ಸ್ವಲ್ಪ ಇಳಿಮುಖ ಕಂಡುಬಂದಿದೆ.

ಕೋಷ್ಟಕ 6.3
ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಲಿಂಗ ಅನುಪಾತ ಮತ್ತು ಪೌರುಷ ಪ್ರಮಾಣ, 1901–1981

ಜನಗಣತಿ ವರ್ಷ	ಪೌರುಷ ಪ್ರಮಾಣ (ಒಟ್ಟು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ 100 ಕ್ಕೆ ಪುರುಷರ ಸಂಖ್ಯೆ)	ಲಿಂಗ ಅನುಪಾತ (ಪ್ರತಿ 100 ಮಹಿಳೆಯರಿಗೆ ಪುರುಷರ ಸಂಖ್ಯೆ)
1901	50.7	102.9
1911	50.9	103.8
1921	51.1	104.7
1931	51.3	105.3
1941	51.4	105.8
1951	51.4	105.7
1961	51·5	106.3
1971	51.8	107.5
1981	51.7	106.9

ಮೂಲ : United Nations, *Population of India*, Country Monograph Series No. 10, New York, 1982, p–67.

ಒಟ್ಟು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಪುರುಷರ ಸಂಖ್ಯೆ ಅಧಿಕ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿರುವುದು ಭಾರತಕ್ಕೆ ಮಾತ್ರ ಸೀಮಿತವಲ್ಲ. ಈ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದುತ್ತಿರುವ ಬಹುತೇಕ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. (ಕೋಷ್ಟಕ 6.1 ನೋಡಿ). ಆದರೆ ಮುಂದುವರೆದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಮಹಿಳೆಯರ ಸಂಖ್ಯೆ ಅಧಿಕವಾಗಿರುವುದೂ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ.

ಲಿಂಗ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳಿಗೆ ಕಾರಣಗಳು

ಒಂದು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಲಿಂಗ ಅನುಪಾತ ಹಲವಾರು ಜನಸಂಖ್ಯಾತ್ಮಕ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತದೆ. ಜನನ ಅವಧಿಯ ಲಿಂಗ ಅನುಪಾತ, ಮರಣದಲ್ಲಿ ಲಿಂಗ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳು, ವಲಸೆಯಲ್ಲಿ ಲಿಂಗ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳು ಮತ್ತು ಜನಗಣತಿಯಲ್ಲಿನ ಲಿಂಗ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ದಾಖಲೆಗಳು, ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಲಿಂಗ ಅನುಪಾತಕ್ಕೆ ವಿವರಣೆ ನೀಡಬಲ್ಲುವು. ಈ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳಲ್ಲಿನ ಲಿಂಗ ವ್ಯತ್ಯಾಸದ ಅಧ್ಯಯನ, ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಮಹಿಳೆಯರಿಗಿಂತ ಪುರುಷರ ಸಂಖ್ಯೆ ಅಧಿಕವಾಗಿರುವುದನ್ನು ವಿವರಿಸಬಲ್ಲುದು.

ಜನನ ಅವಧಿಯ ಲಿಂಗ ಅನುಪಾತ : ವಿಶ್ವದ ಹಲವಾರು ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿನ ದಾಖಲೆಯಾದಂತಹ ಜನನಗಳನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಿದರೆ, ಹೆಣ್ಣು ಮಕ್ಕಳಿಗಿಂತ ಗಂಡು ಮಕ್ಕಳು ಅಧಿಕ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಜನಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ ಎಂಬುದು ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ.

ಜನನ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿನ ಲಿಂಗ ಅನುಪಾತ ಸಾಧಾರಣವಾಗಿ 104 ರಿಂದ 107 ರ ನಡುವೆ ಇರುವುದೂ ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿದೆ. (ಕೋಷ್ಟಕ 6.2). ಅಂದರೆ, ಪ್ರತಿ 100 ಹೆಣ್ಣು ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಸಾಧಾರಣವಾಗಿ 104 ರಿಂದ 107 ಗಂಡು ಮಕ್ಕಳಂತೆ ಜನನವಾಗುತ್ತಿದೆ. ಜನನ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿನ ಗಂಡು ಮಕ್ಕಳ ಅಧಿಕ ಸಂಖ್ಯೆ, ಜೈವಿಕವಾಗಿರುವಂತಹ ಒಂದು ಪರಿಸ್ಥಿತಿ. ಈ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ರಾಷ್ಟ್ರದಿಂದ ರಾಷ್ಟ್ರಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚು ವ್ಯತ್ಯಾಸವಾಗುವಂತಹುದಲ್ಲ. ಸಾರ್ವತ್ರಿಕವಾಗಿ ಕಂಡು ಬರುವ ಈ ಜೈವಿಕ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗೆ ಭಾರತವೇನೂ ಹೊರತಲ್ಲ ಎಂಬುದು, ಭಾರತದ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಅಧ್ಯಯನದಿಂದ ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗುತ್ತದೆ.

ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಸ್ಯಾಂಪಲ್ ಸರ್ವೇಕ್ಷೆಯ (National Sample Survey) ಅಧ್ಯಯನದ ಪ್ರಕಾರ, ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಜನನ ಅವಧಿಯ ಲಿಂಗ ಅನುಪಾತ ಗ್ರಾಮಗಳಿಗೆ 106.6 ಮತ್ತು ನಗರಗಳಿಗೆ 107.4 ಎಂದು ಕಂಡುಬಂದಿದೆ.[4] 1949–1958 ರ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಭಾರತದ ವಿವಿಧ ಆಸ್ಪತ್ರೆಗಳು ಮತ್ತು ಆರೋಗ್ಯ ಕೇಂದ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಜನಿಸಿದ ಸುಮಾರು ಎರಡು ದಶಲಕ್ಷ ಜನನಗಳ ಅಧ್ಯಯನದ ಪ್ರಕಾರ, ಇಡೀ ರಾಷ್ಟ್ರದ ಜನನ ಅವಧಿಯ ಲಿಂಗ ಅನುಪಾತ 106 ಎಂದು ಕಂಡುಬಂದಿದೆ.[5] ಒಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ರಾಷ್ಟ್ರದ ಜನನ ಅವಧಿಯ ಲಿಂಗ ಅನುಪಾತ 105 ರಿಂದ 108 ರ ನಡುವೆ ಇದೆ ಎಂದು ಹೇಳಲಾಗಿದೆ. ಭಾರತದ ಒಟ್ಟು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಮಹಿಳೆಯರಿಗಿಂತ ಪುರುಷರ ಅಧಿಕ ಸಂಖ್ಯೆಗೆ, ಜನನ ಅವಧಿಯ ಅಧಿಕ ಲಿಂಗ ಅನುಪಾತ ಭಾಗಶಃ ಕಾರಣವೆಂಬುದು ಸ್ಪಷ್ಟ.

ಆ) ಮರಣದಲ್ಲಿ ಲಿಂಗ ವ್ಯತ್ಯಾಸ : ಜೀವಾಳ ಅಂಕಿಅಂಶಗಳ ಅಸಮರ್ಪಕ ದಾಖಲಾತಿಯಿಂದಾಗಿ, ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಸ್ತ್ರೀ ಮತ್ತು ಪುರುಷರ ಮರಣ ದರಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಅವಲಂಬನಾರ್ಹ ಮಾಹಿತಿ ಕಷ್ಟವೆನಿಸುತ್ತದೆ. ಆದರೆ, ವಿವಿಧ ಜನಗಣತಿಗಳ ಅಂಕಿಅಂಶಗಳ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ, ವಯೋ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಮರಣ ದರಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಬಹುದು. ಕೋಷ್ಟಕ 6.4 ರಲ್ಲಿ 1921–1931 ರಿಂದ 1961–1971 ರ ವರೆಗಿನ ದಶಕಗಳ ಲಿಂಗ–ವಯೋ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಮರಣ ದರಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿದೆ. ಕೋಷ್ಟಕ 6.4 ರಿಂದ, ಭಾರತದ ಒಟ್ಟು ಮರಣ ದರದಲ್ಲಿ 1921ರ ನಂತರ ಕ್ರಮೇಣ ಸಾಕಷ್ಟು ಸುಧಾರಣೆಯಾಗಿರುವುದು ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಸ್ತ್ರೀ ಮತ್ತು ಪುರುಷ, ಇಬ್ಬರಲ್ಲಿಯೂ ಸಮಾನವಾಗಿ ಈ ಸುಧಾರಣೆ ಕಂಡುಬರುವುದಿಲ್ಲ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ, 1901–1911 ರಲ್ಲಿ, 10 ರಿಂದ 19 ವರ್ಷ ವಯೋಗುಂಪನ್ನು ಬಿಟ್ಟರೆ, ಮಹಿಳೆಯರ ವಯೋ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಮರಣ ದರಗಳು ಪುರುಷರ ಮರಣ ದರಗಳಿಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಇದ್ದುವು. ಆದರೆ, 1921–1931 ರಲ್ಲಿ, 10 ರಿಂದ 49 ವರ್ಷ ವಯಸ್ಸಿನವರೆಗಿನ ಎಲ್ಲ ವಯಸ್ಸಿನಲ್ಲಿಯೂ

ಕೋಷ್ಟಕ 6.4

ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಲಿಂಗ–ವಯೋ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಮರಣ ದರಗಳು (1921–1931 ರಿಂದ 1961–1971 ರ ವರೆಗಿನ ದಶಕಗಳು)

ವಯೋ ಗುಂಪು.	1921–1931		1931–1941		1941–1951		1951–1961		1961–1971	
	ಗಂ	ಹೆಂ	ಗಂ	ಹೆಂ	ಗಂ	ಹೆಂ	ಗಂ	ಹೆಂ	ಗಂ	ಹೆಂ
0	291.12	268.80	258.15	239.21	220.26	197.30	173.11	154.25	143.17	141.04
1–4	57.22	51.62	49.03	46.64	36.96	49.28	22.14	26.89	17.74	19.81
5–9	12.32	11.34	10.18	9.27	15.53	17.60	6.30	7.76	7.12	10.42
10–19	9.71	11.56	10.05	12.27	11.22	9.41	4.36	4.70	5.18	4.87
20–29	15.24	21.22	12.55	15.69	11.95	11.25	6.23	7.15	6.00	5.93
30–39	23.78	29.25	16.24	19.76	16.82	20.73	12.09	18.09	8.72	12.21
40–49	34.69	38.95	22.00	25.62	27.76	27.37	22.87	25.52	15.04	18.70
50–59	48.20	48.10	31.83	34.62	42.11	37.74	37.89	36.36	26.62	24.83
60 ಮತ್ತು ನಂತರ	99.53	92.49	142.40	138.93	98.70	88.26	84.98	77.05	73.71	72.51

ಮೂಲ : United Nations, *Population of India*, Country Monograph Series No. 10, New York, 1982, p–72.

ಮಹಿಳೆಯರ ಮರಣ ದರಗಳು ಪುರುಷರ ಮರಣ ದರಗಳಿಗಿಂತ ಅಧಿಕವಾಗಿದ್ದುವು. ನಂತರ 1961–1971ರ ದಶಕದಲ್ಲಿ 1 ರಿಂದ 49 ವರ್ಷದ ವರೆಗಿನ ಎಲ್ಲ ವಯೋಗುಂಪುಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಮಹಿಳೆಯರ ಮರಣ ದರಗಳು ಪುರುಷರ ಮರಣ ದರಗಳಿಗಿಂತ ಅಧಿಕವಾಗಿದ್ದುವು. 1941 ರಿಂದ 1971 ರ ವರೆಗಿನ ಮೂರು ದಶಕಗಳಲ್ಲಿ, ಮಹಿಳೆಯರಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ಪುರುಷರ ಮರಣದರದಲ್ಲಿ ಸ್ಪಷ್ಟ ಇಳಿಮುಖ ಕಂಡುಬಂದಿದೆ.

ಗಂಡು ಮಗುವಿನ ಭ್ರೂಣ, ಹೆಣ್ಣು ಮಗುವಿನ ಭ್ರೂಣಕ್ಕಿಂತ ಜೈವಿಕವಾಗಿ ಹೆಚ್ಚು ದುರ್ಬಲವಾಗಿರುವುದರಿಂದ, ಶಿಶು ಮರಣ (ಒಂದು ವರ್ಷದೊಳಗಿನ ಶಿಶುವಿನ ಮರಣ) ದರದಲ್ಲಿ, ಗಂಡು ಮಕ್ಕಳ ಮರಣ ಸಂಖ್ಯೆಯೇ ಅಧಿಕ. ಎಲ್ಲ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಕಂಡುಬರುವ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಇದು. ಆದರೆ ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಮೊದಲ 30 ದಿನಗಳ ವರೆಗಿನ ಶಿಶುಗಳ ಮರಣಗಳಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಗಂಡು ಮಕ್ಕಳ ಮರಣ ದರ ಅಧಿಕವಿರುವುದು ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. 30 ದಿನಗಳ ನಂತರ, ಜೈವಿಕ ಕಾರಣಗಳಿಗಿಂತ ಪರಿಸರದ ಕಾರಣಗಳು ಪ್ರಭಾವಶಾಲಿಯಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಅಂತೆಯೆ ಶಿಶು ಮರಣದಲ್ಲಿ, 30 ದಿನಗಳ ನಂತರದ ಮರಣದಲ್ಲಿ ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಹೆಣ್ಣುಮಕ್ಕಳ ಮರಣ ಸಂಖ್ಯೆಯೆ ಅಧಿಕವಾಗಿದೆ. (ನೋಡಿ: ಅಧ್ಯಾಯ ಮರ್ತ್ಯತೆ, ಕೋಷ್ಟಕ 8.7). ಮುಂದುವರೆದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲ ವಯೋಗುಂಪುಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಪುರುಷರ ಮರಣ ದರವೆ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಅಧಿಕವಾಗಿರುವುದು ಕಂಡುಬಂದರೆ, ಭಾರತದಲ್ಲಿ 1941–1951ರ ನಂತರ, 1 ರಿಂದ 49 ವರ್ಷಗಳ ಎಲ್ಲ ವಯೋ ಗುಂಪುಗಳಲ್ಲಿಯೂ. ಪುರುಷರಿಗಿಂತ ಮಹಿಳೆಯರ ಮರಣ ದರಗಳೇ ಅಧಿಕವಾಗಿವೆ.[6] (ಕೋಷ್ಟಕ 6.4).

ಭಾರತದ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ ಮಹಿಳೆಯರ ಅಧಿಕ ಮರಣ ದರಕ್ಕೆ ಜನಗಣತಿಯ ವರದಿಗಳು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಕಾರಣಗಳನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಗುರುತಿಸುತ್ತವೆ. ಅವುಗಳೆಂದರೆ, ಹಿಂದೆ ಇದ್ದಂತಹ ಮಹಿಳಾ ಶಿಶು ಹತ್ಯೆಗಳು ; ಚಿಕ್ಕ ವಯಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ ಹೆಣ್ಣು ಮಕ್ಕಳ ಬಗೆಗಿನ ನಿರ್ಲಕ್ಷ್ಯತನ; ಶೀಘ್ರವಿವಾಹ : ಪದೇ ಪದೇ ಮಕ್ಕಳ ಹೆರುವಿಕೆ ಹಾಗೂ ಅಸಮರ್ಪಕ ಪ್ರಸೂತಿ ಸೌಲಭ್ಯ ; ಅಪೌಷ್ಟಿಕತೆ, ಅಸಮರ್ಪಕ ಗೃಹ ಮತ್ತು ನೈರ್ಮಲ್ಯ ಸ್ಥಿತಿ; ಮತ್ತು ಕಡಿಮೆ ಆದಾಯದ ಗುಂಪಿನ ಮಹಿಳೆಯರ ಪ್ರಯಾಸದಾಯಕ ದುಡಿಮೆ. ಮಹಿಳಾ ಶಿಶುಹತ್ಯೆಯ ಪ್ರಕರಣಗಳನ್ನು ಬಿಟ್ಟರೆ, ಉಳಿದ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳು ಈಗಲೂ ಮುಂದುವರೆದಿವೆ. ಮಹಿಳೆಯರ ಅಧಿಕ ಮರಣ ದರಕ್ಕೆ, ಸಮಾಜದಲ್ಲಿ ಮಹಿಳೆಯರಿಗೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಕಡಿಮೆ ಸ್ಥಾನಮಾನವೆ ಮುಖ್ಯ ಕಾರಣ ಎನ್ನುವುದು ಸಮಾಜ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳ ಅಭಿಪ್ರಾಯ. ಗಂಡು ಮಕ್ಕಳ ಬಗೆಗಿನ

ವ್ಯಾಮೋಹ ಹಾಗೂ ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಪಡೆಯುವುದನ್ನು ಪೂರ್ಣವಾಗಿ ನಿಲ್ಲಿಸುವ ಮುಂಚೆ ಕನಿಷ್ಠ ಇಬ್ಬರು ಗಂಡು ಮಕ್ಕಳಾದರೂ ಇರಬೇಕೆಂಬ ವ್ಯಾಪಕವಾದ ಬಯಕೆಯು ಪುರುಷರ ಅಧಿಕ ಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಕಾರಣವಾಗಬಲ್ಲುದು.

ಒಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ, ಭಾರತದ ಒಟ್ಟು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಪುರುಷರ ಅಧಿಕ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಪ್ರಮಾಣಕ್ಕೆ, ಮಹಿಳೆಯರ ಅಧಿಕ ಮರಣ ದರವೂ ಒಂದು ಮುಖ್ಯ ಕಾರಣವೆನಿಸಿದೆ.

(ಇ) ವಲಸೆಯಲ್ಲಿ ಲಿಂಗ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳು : ಭಾರತದ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಬೆಳವಣಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಅಂತರ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ವಲಸೆಯ ಪಾತ್ರ ಬಹಳ ಕಡಿಮೆ ಎಂದೇ ಹೇಳಬೇಕು. ಭಾರತದ ಒಟ್ಟು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ 1901 ರಲ್ಲಿ, ವಿದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಜನಿಸಿದವರ ಪ್ರಮಾಣ (ಪಾಕಿಸ್ತಾನ ಮತ್ತು ಬಾಂಗ್ಲದೇಶವನ್ನು ಬಿಟ್ಟು), ಕೇವಲ ಶೇ. 0.23. 1971 ರ ಜನಗಣತಿಯ ವೇಳೆಗೆ ಈ ಪ್ರಮಾಣ ಶೇ. 0.15 ಕ್ಕೆ ಇಳಿಯಿತು. ಭಾರತೀಯರ ದೇಶಾಂತರ ವಲಸೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಸಮಗ್ರ ಚಿತ್ರಣವಿಲ್ಲದಿದ್ದರೂ, ಹಲವು ಅಂದಾಜುಗಳ ಪ್ರಕಾರ ಸುಮಾರು 8 ದಶಲಕ್ಷಗಳಿಗೂ ಹೆಚ್ಚು ಭಾರತೀಯ ಸಂಜಾತ ಜನರು ವಿವಿಧ ಹೊರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ ಎಂದು ಹೇಳಲಾಗಿದೆ. ಈ ಸಂಖ್ಯೆ ಭಾರತದ ಒಟ್ಟು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಶೇ. 1 ಕ್ಕಿಂತ ಸ್ವಲ್ಪ ಅಧಿಕವೆನಿಸಬಹುದು ಅಷ್ಟೇ. 1947 ರಲ್ಲಿ ರಾಷ್ಟ್ರ ವಿಭಜನೆಯಿಂದಾಗಿ, ಭಾರತ ಮತ್ತು ಪಾಕಿಸ್ತಾನಗಳ ನಡುವೆ ನಿರಾಶ್ರಿತರ ವಲಸೆಯಿಂದಾಗಿ 1951 ರಲ್ಲಿ ಭಾರತಕ್ಕೆ ಸುಮಾರು 7.3 ದಶಲಕ್ಷ ಜನರು ವಲಸೆ ಬಂದರೆ, 1961 ರಲ್ಲಿ ಈ ಸಂಖ್ಯೆ 8.3 ದಶಲಕ್ಷಗಳಿಗೆ ಏರಿತು. ಅದೇ ರೀತಿ, ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಜನಿಸಿದ, ಆದರೆ ಪಾಕಿಸ್ತಾನದ ಗಣತಿಯಲ್ಲಿ ದಾಖಲಾದವರ ಸಂಖ್ಯೆ 1951 ರಲ್ಲಿ 7.2 ದಶಲಕ್ಷಗಳಿಂದ 1961 ರಲ್ಲಿ 6.2 ದಶಲಕ್ಷಗಳಿಗೆ ಇಳಿಯಿತು. ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಈ ಸಾಮೂಹಿಕ ವರ್ಗಾವಣೆಯಿಂದ, 1951 ರಲ್ಲೇ ಆಗಲಿ ಅಥವಾ 1961 ರಲ್ಲಿಯೆ ಆಗಲಿ, ಭಾರತದ ಲಿಂಗ ಸಂಯೋಜನೆಯ ಮೇಲೆ, ಇದರ ಪ್ರಭಾವ ಗಣನೀಯವಾದುದೇನೂ ಅಲ್ಲ. (ಆದರೆ ಕೆಲವು ರಾಜ್ಯಗಳು ಮತ್ತು ಕೇಂದ್ರಾಡಳಿತ ಪ್ರದೇಶಗಳ ಲಿಂಗ ಅನುಪಾತದಲ್ಲಿ ಗಣನೀಯ ಹೆಚ್ಚಳ, ನಿರಾಶ್ರಿತರ ವಲಸೆಯಿಂದಾಗಿ ಕಂಡುಬಂದಿದೆ.)[7]

(ಈ) ಜನಗಣತಿಯಲ್ಲಿ ಲಿಂಗ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ದಾಖಲೆಗಳು : ಎಲ್ಲ ಜನಗಣತಿಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಮಹಿಳೆಯರ ವಯಸ್ಸಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಮಾಹಿತಿಯ ದೋಷಗಳು ಹಾಗೂ ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಪ್ರಚಲಿತವಿದ್ದ ಸಾಮಾಜಿಕ ಪದ್ಧತಿಗಳು ಮತ್ತು ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳನ್ನು (ಪರದಾ ಪದ್ಧತಿ, ವಿಧವೆಯರ ಸ್ಥಿತಿ ಮತ್ತು ಮಹಿಳೆಯರ ಸ್ಥಾನಮಾನಗಳನ್ನು) ಗಮನದಲ್ಲಿರಿಸಿಕೊಂಡು, ಭಾರತದ ಲಿಂಗ ಅನುಪಾತದಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ

ವ್ಯತ್ಯಾಸಕ್ಕೆ, ಜನಗಣತಿಗಳಲ್ಲಿ ಮಹಿಳೆಯರ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ದಾಖಲೆ ಮಾಡಿ ಕೊಳ್ಳುವಲ್ಲಿನ ದೋಷವೆ ಮುಖ್ಯ ಕಾರಣವೆಂದು ಆಗಾಗ್ಗೆ ಆಪಾದಿಸಲಾಗಿತ್ತು. ಇದನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಲು, 1951, 1961 ಮತ್ತು 1971 ರ ಜನಗಣತಿಗಳ ನಂತರ, ಪರೀಕ್ಷಾರ್ಥವಾಗಿ ಅಧ್ಯಯನಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಯಿತು. 1901 ರಿಂದ 1921 ರ ವರೆಗಿನ ಜನಗಣತಿಗಳಲ್ಲಿ, ಮಹಿಳೆಯರ ದಾಖಲಾತಿಯಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ದೋಷಗಳು ಇದ್ದಿರಬಹುದಾದರೂ, 1931 ರ ನಂತರದ ಜನಗಣತಿಗಳಲ್ಲಿ ಇಂತಹ ದೋಷಗಳು ಕಂಡುಬರುವುದಿಲ್ಲವೆಂದು ಅಶೋಕಮಿತ್ರ ಅವರು ಅಭಿಪ್ರಾಯ ಪಡುತ್ತಾರೆ.[8] 1951, 1961 ಮತ್ತು 1971 ರ ಜನಗಣತಿಗಳ ನಂತರದ ಪರೀಕ್ಷಾರ್ಥ ಅಧ್ಯಯನಗಳೂ, ಮಹಿಳೆಯರ ದಾಖಲಾತಿಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಯಾವುದೇ ಗಮನಾರ್ಹ ದೋಷವಿರುವುದನ್ನು ತೋರಿಸುವುದಿಲ್ಲ. ಆದ್ದರಿಂದ ಭಾರತದ ಲಿಂಗ ಅನುಪಾತದ ಮೇಲೆ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುವ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ, ಜನಗಣತಿಯಲ್ಲಿ ಲಿಂಗ ಪಕ್ಷಪಾತಿ ದಾಖಲಾತಿ ಕಂಡುಬರುವುದಿಲ್ಲ.

ಜನನ, ಮರಣ, ವಲಸೆ ಮತ್ತು ಜನಗಣತಿಯಲ್ಲಿನ ಲಿಂಗ ಆಧಾರಿತ ಈ ವರೆಗಿನ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ, ಭಾರತದ ಜನಗಣತಿಯಲ್ಲಿ ಮಹಿಳೆಯರಿಗಿಂತ ಪುರುಷರ ಪರವಾಗಿರುವ ಜನನ ಅವಧಿಯ ಲಿಂಗ ಅನುಪಾತ ಮತ್ತು ಭಾರತೀಯ ಮಹಿಳೆಯರು ಸಾವಿಗೆ ತುತ್ತಾಗಬಹುದಾದ ಅಧಿಕ ಸಾಧ್ಯತೆಗಳು, ಮುಖ್ಯ ಕಾರಣಗಳೆಂದು ಸ್ಪಷ್ಟಪಡಿಸುತ್ತದೆ.

ವಯೋ ಸಂಯೋಜನೆ

ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆಯಲ್ಲಿ, ವಯೋ ಸಂಯೋಜನೆಯ ಅಧ್ಯಯನ ಮಹತ್ವಪೂರ್ಣವಾದುದು. ವಯಸ್ಸು, ಒಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ವಯೋ ಹಂತವನ್ನು ಸೂಚಿಸುವುದರ ಜೊತೆಯಲ್ಲಿ, ಒಂದು ರಾಷ್ಟ್ರದ ಸತ್ವವನ್ನು ಸೂಚಿಸಬಲ್ಲದು. ಒಂದು ರಾಷ್ಟ್ರದ ಮಾನವ ಶಕ್ತಿಯ ಪ್ರಮಾಣ, ಅವಲಂಬಿತರ ಅನುಪಾತ ಮತ್ತು ಎಲ್ಲ ಸಾಮಾಜಿಕ-ಆರ್ಥಿಕ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನೂ, ರಾಷ್ಟ್ರದ ವಯೋ ರಚನೆ ನಿರ್ಧರಿಸುತ್ತದೆ. ಇಷ್ಟೆ ಅಲ್ಲದೆ, ಒಂದು ರಾಷ್ಟ್ರದ ವಯೋ ಸಂಯೋಜನೆ ಅಲ್ಲಿನ ಫಲವಂತಿಕೆ, ಮರ್ತ್ಯತೆ ಮತ್ತು ಚಲನೆಗಳನ್ನೂ ಸೂಕ್ಷ್ಮವಾಗಿ ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ. ಹೀಗೆ, ವಯೋ ಸಂಯೋಜನೆಯ ಮಾಹಿತಿ ಹಲವಾರು ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಕಾರಿಯಲ್ಲದೆ, i) ಯೋಜನೆಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸುವವರು, ಅದರಲ್ಲಿಯೂ ಶಿಕ್ಷಣ, ಸೇನೆ, ಜೀವವಿಮೆ ಮತ್ತು ಇತರೆ ಕಲ್ಯಾಣ ಕಾರ್ಯ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸುವವರಿಗೆ, ii) ಸರಕಾರಿ ಮತ್ತು ಖಾಸಗಿ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳಲ್ಲಿನ ಉದ್ದಿಮೆದಾರರಿಗೆ, ಅಮೂಲ್ಯ ಆಧಾರವೆನಿಸಿದೆ.[9]

ಮಾಹಿತಿ ಸಂಗ್ರಹಣೆಯಲ್ಲಿ ದೋಷಗಳು : ವಯೋ ಸಂಯೋಜನೆಯ ಅಧ್ಯಯನ, ಲಿಂಗ ಸಂಯೋಜನೆಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಕ್ಲಿಷ್ಟತರವೆನಿಸುತ್ತದೆ, ವಯಸ್ಸಿನ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಒಂದು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಹಲವಾರು ಗುಂಪುಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಲು ಸಾಧ್ಯ. "ವಯಸ್ಸಿ"ನ ವ್ಯಾಖ್ಯೆ, ವಯಸ್ಸಿನ ಮಾಹಿತಿಯ ವಿವರಣೆ ಮತ್ತು ಅದರ ದಾಖಲೆ, ಈ ಎಲ್ಲ ಹಂತಗಳಲ್ಲಿಯೂ, ಲಿಂಗ ಸಂಯೋಜನೆಗೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ, ವಯೋ ಸಂಯೋಜನೆಯಲ್ಲಿ ಹಲವಾರು ಸಮಸ್ಯೆಗಳು ಎದುರಾಗುತ್ತವೆ. ವಯಸ್ಸಿನ ಮಾಹಿತಿ, ಕೆಳಗಿನ ಹಲವಾರು ಕಾರಣಗಳಿಂದಾಗಿ ದೋಷ ಪೂರ್ಣವೆನಿಸಬಹುದು. ಅವುಗಳೆಂದರೆ, (i) ವ್ಯಾಪಕವಾಗಿರುವ ಅನಕ್ಷರತೆ, (ii) ಜನನದ ನಿಖರ ದಿನಾಂಕದ ಬಗ್ಗೆ ಅಜ್ಞಾನ, (iii) ನಿರ್ಲಕ್ಷ್ಯತನ (iv) ಆರ್ಥಿಕ ಅಥವಾ ಸಾಮಾಜಿಕ ಸೌಲಭ್ಯಗಳಿಗೋಸ್ಕರ, ಉದ್ದೇಶಪೂರಿತವಾಗಿ ತಪ್ಪು ಮಾಹಿತಿ ನೀಡುವುದು, (v) 0,5 ಅಂಕಿಗಳಿಂದ ಕೊನೆಗೊಳ್ಳುವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಬಗೆಗಿನ ಒಲವು, (vi) 3,7,13 ಇತ್ಯಾದಿ, ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಸುಪ್ತವಾಗಿ ಇರಬಹುದಾದ ಅಶುಭ ಭಾವನೆ, (vii) ಬೆಸಸಂಖ್ಯೆಯ ವರ್ಷಗಳಿಗಿಂತ ಸರಿಸಂಖ್ಯೆಯ ವರ್ಷಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಒಲವು.

ಭಾರತದಂತಹ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಶೀಲ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಅನಕ್ಷರತೆ ವ್ಯಾಪಕವಾಗಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಅಂತೆಯೆ ವಯಸ್ಸಿನ ಮಾಹಿತಿಯ ಸಂಗ್ರಹಣೆಯಲ್ಲಿ ಸಮಸ್ಯೆಗಳು ಹೆಚ್ಚು. ಓದಲು ಮತ್ತು ಬರೆಯಲು ಬಾರದೆ ಇರುವಂತಹ ಜನರು, ಸಹಜವಾಗಿಯೆ ತಮ್ಮ ಜನನದ ದಿನಾಂಕದ ಬಗ್ಗೆ ನಿರಾಸಕ್ತಿಯನ್ನು ತಾಳಿರುತ್ತಾರೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಯಾವುದಾದರೂ ಹಬ್ಬ, ಯುದ್ಧ, ಪ್ರವಾಹ. ಭೀಕರ ಬರಗಾಲ ಅಥವಾ ಸಾಂಕ್ರಾಮಿಕ ರೋಗ, ಅಥವಾ ಯಾವುದಾದರೂ ಮಹತ್ವದ ಘಟನೆಯ ಹಿನ್ನೆಲೆಯಲ್ಲಿ ತಮ್ಮ ವಯಸ್ಸನ್ನು, ಪೂರ್ಣಗೊಂಡ ಅಂದಾಜು ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ನೆನಪಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಅವಿದ್ಯಾವಂತ ಜನರಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕಂಡುಬರುವ ಪದ್ಧತಿ. ಕೃಷಿ ಪ್ರಧಾನ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ, ಹುಟ್ಟಿದ ದಿನಾಂಕವನ್ನು ನಿಖರವಾಗಿ ತಿಳಿದುಕೊಂಡಿರಲೇಬೇಕಾದ ಸನ್ನಿವೇಶಗಳೂ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿಯೇ ಇರುತ್ತವೆ. ಇದರಿಂದಾಗಿ ನಿಖರ ವಯಸ್ಸಿನ ಬಗ್ಗೆ, ಅಭಿವೃದ್ಧಿಶೀಲ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ, ನಿರ್ಲಕ್ಷ್ಯತನ ಸಹಜವಾಗಿಯೇ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಆರ್ಥಿಕ, ಸಾಮಾಜಿಕ ಅಥವಾ ರಾಜಕೀಯ ಸೌಲಭ್ಯ ಮತ್ತು ಸವಲತ್ತುಗಳಿಗೋಸ್ಕರ. ಉದ್ದೇಶಪೂರಿತವಾಗಿ ವಯಸ್ಸಿನ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ತಪ್ಪಾಗಿ ಕೊಡುವುದೂ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ಶಾಲೆಗೆ ಬೇಗ ದಾಖಲು ಮಾಡಿಸುವ ಉದ್ದೇಶದಿಂದ ಅಥವಾ ಬೇಗ ಉದ್ಯೋಗಕ್ಕೆ ಸೇರಲಿ ಎಂಬ ಉದ್ದೇಶದಿಂದ ಕಡಿಮೆ ವಯಸ್ಸನ್ನು ಕೊಡುವ ಪ್ರಕರಣಗಳೂ ಇರುತ್ತವೆ. ಹೆಣ್ಣು ಮಕ್ಕಳ ವಯಸ್ಸನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಿ ಹೇಳುವುದು ಮತ್ತೊಂದು

ಪಾಡಿಕೆ. ಮತದಾನದ ಹಕ್ಕನ್ನು ಬೇಗನೆ ಪಡೆಯಲು ವಯಸ್ಸನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಗೊಳಿಸಬಹುದು. ಇಷ್ಟೆ ಅಲ್ಲ, ವೃದ್ಧಾಪ್ಯದಲ್ಲಿ ವಯಸ್ಸನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಹೇಳಿ ಕೊಂಡಷ್ಟೂ ಗೌರವ ಹೆಚ್ಚು ಎನ್ನುವ ಭಾವನೆಯೂ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ವಯೋ ಮಾಹಿತಿಯಲ್ಲಿ ದೋಷದ ಮತ್ತೊಂದು ಮೂಲವೆಂದರೆ, 0 ಅಥವಾ 5 ಅಂಕಿ ಗಳಿಂದ ಕೊನೆಗೊಳ್ಳುವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಜನರಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕಂಡುಬರುವ ಒಲವು. ಇದರಿಂದಾಗಿ 9 ಮತ್ತು 11 ವರ್ಷದವರೂ, 10 ವರ್ಷಗಳೆಂದೂ, ಅದೇ ರೀತಿ 14 ಮತ್ತು 16 ವರ್ಷದವರೂ, 15 ವರ್ಷಗಳೆಂದೂ ಹೇಳುವ ಸಂದರ್ಭಗಳು ಹೆಚ್ಚು. ಅಂತೆಯೆ ಭಾರತದ ವಯೋ ಮಾಹಿತಿಯಲ್ಲಿ 0 ಮತ್ತು 5 ವರ್ಷ ಅಂಕಿಗಳಿಂದ ಕೊನೆಗೊಳ್ಳುವ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಅಧಿಕ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಕೇಂದ್ರೀಕರಣ ವನ್ನು ಕಾಣಬಹುದು.[10] ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಿದ ರಾಷ್ಟ್ರವಾದ ಅಮೆರಿಕದ ಸಂ. ಸಂಸ್ಥಾನಗಳಲ್ಲಿ ಜನಗಣತಿಯ ವಯೋ ಮಾಹಿತಿಯಲ್ಲಿಯೂ ಇದೇ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಕಂಡುಬಂದಿದೆ.[11] ಹಲವು ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಶುಭ ಸೂಚಕವೆಂದೂ, ಇನ್ನು ಕೆಲವು ಅಶುಭ ಸೂಚಕವೆಂದೂ, ಒಂದೊಂದು ಸಮಾಜದಲ್ಲಿ ಒಂದೊಂದು ರೀತಿಯ ನಂಬಿಕೆ ಇರಬಹುದು. 3, 7, 13 ಇತ್ಯಾದಿ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು, ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ಅಶುಭ ಸಂಖ್ಯೆಗಳೆಂದು ಭಾವಿಸಿದ್ದ ಜನರು, ತಮ್ಮ ವಯಸ್ಸನ್ನು ಸೂಚಿಸುವಾಗ ಅಂತಹ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಮರೆಮಾಚುವ ಸಾಧ್ಯತೆಯೂ ಇದೆ. ಅದೇ ರೀತಿ ಸರಿ ಸಂಖ್ಯೆ ಮತ್ತು ಬೆಸಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಬಗ್ಗೆಯೂ ಹಲವು ನಂಬಿಕೆ ಗಳು ಇರಲು ಸಾಧ್ಯ. ಸಾಧಾರಣವಾಗಿ ಸರಿಸಂಖ್ಯೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಒಲವು ಹೆಚ್ಚು ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಹೀಗೆ, ವಯೋ ಮಾಹಿತಿಯ ದೋಷಗಳಲ್ಲಿ ಹಲವು ಉದ್ದೇಶಪೂರಿತವಾದವುಗಳಾದರೆ, ಇನ್ನು ಕೆಲವು, ಜನರ ಮುಗ್ಧತೆ ಮತ್ತು ಅಜ್ಞಾನದಿಂದಾಗಿ ಸಂಭವಿಸುವಂತಹವು. ಮೇಲೆ ವಿವರಿಸಿದ ಹಲವಾರು ಕಾರಣ ಗಳಿಂದಾಗಿ ಮಾಹಿತಿ ಸಂಗ್ರಹಣೆಯ ಹಂತದಲ್ಲಿಯೆ ದೋಷ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ.

ವಯೋ ಮಾಹಿತಿ ಸಂಗ್ರಹಣೆಯಲ್ಲಿ ಕೇಳುವ ಪ್ರಶ್ನೆಯ ರೀತಿ ಯನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿ, ವಯಸ್ಸಿನ ಮಾಹಿತಿಯಲ್ಲಿ ದೋಷ ನುಸುಳಬಹುದು ವಯಸ್ಸಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಎರಡು ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಕೇಳಬಹುದು. ಮೊದಲನೆಯದಾಗಿ, "ಹಿಂದಿನ ನಿಮ್ಮ ಜನ್ಮದಿನದಂದು ನಿಮಗೆ ಎಷ್ಟು ವರ್ಷ ಗಳಾಗಿದ್ದುವು ?" ಎಂಬ ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ, ಪೂರ್ಣಗೊಂಡ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಉತ್ತರವನ್ನು ನಿರೀಕ್ಷಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ಸಿಗುವ ಉತ್ತರದಲ್ಲಿ ಈ ವರೆಗೆ ವಿವರಿಸಿದ ಎಲ್ಲ ರೀತಿಯ ದೋಷಗಳೂ ನುಸುಳುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಇದೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಬದಲಾಗಿ, "ನೀವು ಯಾವಾಗ ಜನಿಸಿದಿರಿ ?" ಎಂಬ ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ, "ಜನನ ದಿನಾಂಕ" ವನ್ನು ನಿರೀಕ್ಷಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಜನನ ದಿನಾಂಕದ ಉತ್ತರ, ಮೊದಲನೆಯ ರೀತಿಯ ಉತ್ತರಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಅವಲಂಬನಾರ್ಹ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಒದಗಿಸಬಲ್ಲುದು;

ಆದರೆ, ಅನಕ್ಷರತೆ ವ್ಯಾಪಕವಾಗಿರುವ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಜನನದ ದಿನಾಂಕವನ್ನು ಎಷ್ಟು ಜನರು ಜ್ಞಾಪಕದಲ್ಲಿಟ್ಟುಕೊಂಡಿರುತ್ತಾರೆ, ಹಾಗೂ ಎಷ್ಟು ನಿಖರವಾಗಿ ಜ್ಞಾಪಕದಲ್ಲಿಟ್ಟುಕೊಂಡಿರುತ್ತಾರೆ ಎಂಬುದೇ ಪ್ರಶ್ನೆ.

"ಹುಟ್ಟಿದ ದಿನಾಂಕ ಮತ್ತು ಜನಗಣತಿಯ ದಿನಾಂಕಗಳ ನಡುವಿನ, ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡಿದ ಮತ್ತು ಪೂರ್ಣಗೊಂಡ ಸೌರಮಾನ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಹೇಳಬಹುದಾದ ಅಂತರದ ಅವಧಿಯನ್ನು" ವಯಸ್ಸು ಎಂದು ವಿಶ್ವಸಂಸ್ಥೆ ವ್ಯಾಖ್ಯೆ ನೀಡಿದೆ.[12] ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಜನನದ ದಿನಾಂಕವನ್ನು (ದಿನ, ತಿಂಗಳು ಮತ್ತು ವರ್ಷ) ಕೇಳುವ ಮೂಲಕ, ಅಥವಾ ಹಿಂದಿನ ಜನ್ಮ ದಿನದ ವೇಳೆಗೆ ವಯಸ್ಸೆಷ್ಟು ಎಂದು ನೇರ ಪ್ರಶ್ನೆ ಕೇಳುವ ಮೂಲಕ ಅಥವಾ ಈ ಎರಡೂ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನೂ ಜೊತೆಯಲ್ಲಿಯೇ ಕೇಳುವ ಮೂಲಕ, ವಯಸ್ಸಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಜನಗಣತಿಯಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸುವಾಗ ಕೇಳಬೇಕೆಂದು ವಿಶ್ವಸಂಸ್ಥೆ ಸಲಹೆ ಮಾಡಿದೆ. ಒಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ನಿಖರವಾದ ಮತ್ತು ಅವಲಂಬನಾರ್ಹ ವಯೋ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸುವುದು ಸುಲಭವಲ್ಲ ಎಂಬುದು ಸ್ಪಷ್ಟ.

ಮೇಲೆ ವಿವರಿಸಿದ ದೋಷಗಳಿಂದಾಗಿ, ವಯೋ ಮಾಹಿತಿ ನಿರುಪಯುಕ್ತವಾದುದು ಎಂದು ಅರ್ಥವಲ್ಲ. ಆದರೆ, ಈ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿಕೊಳ್ಳುವಾಗ ಎಷ್ಟು ಎಚ್ಚರವಹಿಸಬೇಕು ಎಂಬುದನ್ನು ಇದು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ. ಸಂಶೋಧನೆಯಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿರುವ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರಿಗೆ, ವಯೋ ಮಾಹಿತಿಯಲ್ಲಿರಬಹುದಾದ ಈ ದೋಷಗಳು ಒಂದು ದೊಡ್ಡ ಸಮಸ್ಯೆ. ವಯೋ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಪ್ರತಿ ಒಂದೊಂದು ವರ್ಷದ ಗುಂಪನ್ನಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಿದಾಗ ದೋಷಗಳು ವಿಪರೀತವಾಗಿರುತ್ತವೆ; ಐದು ವರ್ಷಗಳ ಗುಂಪುಗಳನ್ನಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಿದಾಗ ದೋಷಗಳು ಸ್ವಲ್ಪ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತವೆ; ಮತ್ತು ವಯೋ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ದೊಡ್ಡ ದೊಡ್ಡ ಗುಂಪುಗಳಾಗಿ, ಅಂದರೆ, "15 ವರ್ಷ ವಯಸ್ಸಿನ ಕೆಳಗಿನ ಗುಂಪು" "15 ರಿಂದ 59 ವರ್ಷ ವಯಸ್ಸಿನ ಗುಂಪು" ಮತ್ತು "60 ವರ್ಷ ವಯಸ್ಸಿನ ಮತ್ತು ಅದಕ್ಕೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ವಯಸ್ಸಿನ ಗುಂಪು" ಎಂದು ವಿಂಗಡಿಸಿದಾಗ ದೋಷಗಳು ಬಹಳ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿರುತ್ತವೆ.[13]

ವಯೋ ಮಾಹಿತಿಯ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ

ವಯೋ ಮಾಹಿತಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಪ್ರತಿ ಒಂದೊಂದು ವರ್ಷದ ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿ ಲಭ್ಯವಿರುತ್ತದೆ. ಅಂದರೆ, 15, 16, 17, ಹೀಗೆ ಈ ಒಂದೊಂದೂ ವಯಸ್ಸಿನ ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಜನರು ಕಂಡುಬರುತ್ತಾರೆ ಎಂದು ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಜನಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರದ ವಿಶ್ಲೇಷಣಾತ್ಮಕ ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ ವಯೋ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಈ

ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಪರಿಶೀಲಿಸುವುದರ ಬದಲು ಇದನ್ನು ಐದು ವರ್ಷಗಳ ವಯೋ ಗುಂಪುಗಳಲ್ಲಿ, ಅಂದರೆ, 0–4, 5–9, 10–14, 15–19, 20–24, ಇತ್ಯಾದಿ ಗುಂಪುಗಳಲ್ಲಿ ವಿಂಗಡಿಸಿದ ವಿಶ್ಲೇಷಿಸುವುದು ವಾಡಿಕೆ. ಹೀಗೆ ಭಿನ್ನ ಭಿನ್ನ ವಯೋ ಗುಂಪುಗಳಲ್ಲಿ ವಿಂಗಡಿಸಿ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು, ಒಂದು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ವಯಸ್ಸಿನ ರಚನೆಯನ್ನು ವಿಶ್ಲೇಷಿಸಲು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ರೀತಿಯ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆಯ ಉಪ ಯೋಗಗಳೂ ಹಲವಾರು.

ಒಂದು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ವಯೋ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ವಿಶ್ಲೇಷಿಸುವ ವಿಧಾನಗಳು ನಾಲ್ಕು. ಅವುಗಳೆಂದರೆ, ಸುಲಭ ಗಣಿತ ಲೆಕ್ಕಾಚಾರದ ಶೇಕಡವಾರು ವಿಂಗಡಣೆ, ವಯಸ್ಸಿನ ಪಿರಮಿಡ್, ಮಧ್ಯಸ್ಥ ವಯಸ್ಸು ಮತ್ತು ಆಶ್ರಿತ ಅನುಪಾತ.

ಶೇಕಡವಾರು ವಿಂಗಡಣೆ : ಪ್ರತಿ ವಯೋ ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿ ಶೇಕಡವಾರು ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಜನರು ಕಂಡುಬರುತ್ತಾರೆ ಎಂದು ವಿಂಗಡಿಸು ವುದು, ವಯೋ ಮಾಹಿತಿ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆಯ ಅತ್ಯಂತ ಸುಲಭ ವಿಧಾನ. ಒಟ್ಟು ಜನಸಂಖ್ಯೆ 100 ಇದ್ದಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ವಯೊಗುಂಪಿನಲ್ಲಿ ಯಾವ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಈ ಸಂಖ್ಯೆ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಶೇಕಡವಾರು ಸಂಖ್ಯೆ ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ. ಜೊತೆ ಯಲ್ಲಿಯೆ, ಪ್ರತಿ ವಯೋಗುಂಪಿನಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ ವಾಸ್ತವ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನೂ ಇದರೊಂದಿಗೆ ಸೂಚಿಸಬಹುದು. ಭಾರತದ 1981 ರ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ವಯೋ ವಿಂಗಡಣೆಯನ್ನು, ಉದಾಹರಣೆಯಾಗಿ, ಕೋಷ್ಟಕ 6.5 ರಲ್ಲಿ ಕೊಡಲಾಗಿದೆ. ಒಂದು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ವಯಸ್ಸಿನ ರಚನೆಯನ್ನು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವಲ್ಲಿ, ಇಂತಹ ವಿಂಗಡಣೆ ಸಹಕಾರಿಯೆನಿಸುತ್ತದೆ. ಒಂದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ವಯೋ ಮಾಹಿತಿಯ ವಿವಿಧ ವಯೋಗುಂಪುಗಳ ಶೇಕಡವಾರು ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಒಂದೆಡೆ ಸೇರಿಸಿ, ಹೋಲಿಕೆಯ ಅಧ್ಯಯನವನ್ನೂ ನಡೆಸಬಹುದು. ಕೋಷ್ಟಕ 6.6 ಇಂತಹ ಅಧ್ಯಯನಕ್ಕೆ ಒಂದು ಉದಾಹರಣೆ. ಮುಖ್ಯ ವಯೋಗುಂಪುಗಳಲ್ಲಿ ಶೇಕಡಾ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ ಹಾಗೂ ಅದೇ ವಯೋಗುಂಪುಗಳಲ್ಲಿ ಅಮೆರಿಕ ಸಂ. ಸಂಸ್ಥಾನಗಳಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ ಎಂದು ಹೋಲಿಸಿ ನೋಡಬಹುದು. ನಂತರ ಇದಕ್ಕೆ ಕಾರಣಗಳನ್ನೂ ಕಂಡು ಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಇಷ್ಟೆ ಅಲ್ಲದೆ, ಒಂದೇ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ವಯೋ ವಿಂಗಡಣೆಯನ್ನು ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಅವಧಿಗಳಲ್ಲಿನ ವಯೋ ವಿಂಗಡಣೆಯೊಂದಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿ, ಬದಲಾವಣೆ ಯನ್ನು ಗಮನಿಸಬಹುದು. ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ಭಾರತದಲ್ಲಿ 1961, 1971 ಮತ್ತು 1981 ರ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ವಿವಿಧ ವಯೋ ಗುಂಪುಗಳಲ್ಲಿ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ವಿಂಗಡಣೆ ಯನ್ನು ಹೋಲಿಸಿ ನೋಡಬಹುದು. ಕೊಷ್ಟಕ 6.7 ನೋಡಿ. ಇದರಿಂದಾಗಿ,

ಮೂರು ದಶಕಗಳ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ವಿವಿಧ ವಯೋ ಗುಂಪುಗಳಲ್ಲಿ ಹೇಗೆ ಬದಲಾವಣೆಗಳು ನಡೆದಿವೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಿಬಹುದು.

ಕೋಷ್ಟಕ 6.5

ಭಾರತದ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ವಯೋ ವಿಂಗಡಣೆ, 1981.

ವಯೋಗುಂಪು	ಜನಸಂಖ್ಯೆ (ಸಾವಿರಗಳಲ್ಲಿ)	ಶೇಕಡ
0-4	83,751	12.6
5–9	93,639	14.1
10–14	85,675	12.9
15–19	64.037	9.6
20–24	57,308	8.6
25–29	50,747	7.6
30–34	42,442	6.4
35–39	38,895	5.9
40–44	34,212	5.1
45 49	29,250	4.4
50–54	25,440	3.8
55–59	16,441	2.5
60 ನಂತರ	43,172	6.5
ವಯಸ್ಸು ಸೂಚಿಸದೇ ಇರುವವರು	278	

ಸೂಚನೆ : ಅಸ್ಸಾಂ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಬಿಟ್ಟು.

ಆಧಾರ : Computed from *Family Welfare Programme in India, Year Book 1982–83*, Ministry of Health and Family Welfare, Govt of India, New Delhi, 1983 pp. 53 and 54.

ವಯೋ ಲಿಂಗ ಪಿರಮಿಡ್ : ಒಂದು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ವಯೋ ರಚನೆ ಮತ್ತೊಂದು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ವಯೋ ರಚನೆಯಿಂದ ಹೇಗೆ ಭಿನ್ನವೆನಿಸುತ್ತದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಕೇವಲ ಅಂಕಿಅಂಶಗಳಿಂದ ಸುಲಭವಾಗಿ ಗ್ರಹಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ವಯೋ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ರೇಖಾ ಚಿತ್ರದ ಮೂಲಕ ಗುರುತಿಸಿದರೆ, ಅದು ಸುಲಭ ಗ್ರಾಹ್ಯವೆನಿಸುತ್ತದೆ. ಒಂದು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ವಯಸ್ಸಿನ ರಚನೆಯೊಂದಿಗೆ, ಲಿಂಗ ರಚನೆಯನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು ಹೆಚ್ಚು ಉಪಯೋಗಕಾರಿ. ಇದರ ಫಲವೆ 'ವಯೋಲಿಂಗ ಪಿರಮಿಡ್' ಅಥವ 'ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಪಿರಮಿಡ್' ಎಂದೂ ಕರೆಯಲಾಗುವ ರೇಖಾಚಿತ್ರ. ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಪಿರಮಿಡ್‌ಗಳ ರಚನೆಯೆ, ವಯೋ–ಲಿಂಗ ಮಾಹಿತಿಯ

ಕೋಷ್ಟಕ 6.6

ಭಾರತ (1971) ಮತ್ತು ಅಮೇರಿಕಸಂ. ಸಂಸ್ಥಾನಗಳಲ್ಲಿ (1970), ಪ್ರಮುಖ ವಯೋ ಗುಂಪುಗಳಲ್ಲಿ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ವಿಂಗಡಣೆಯ ಹೋಲಿಕೆ

ವಯೋಗುಂಪು	ಭಾರತ (1971) ಶೇ.	ಅಮೇರಿಕ ಸಂ. ಸಂಸ್ಥಾನಗಳು (1970) ಶೇ.
0–4	16.07	8.45
5–14	26.03	20.05
15–24	18.48	17.44
25–34	14.34	12.25
35–44	10.70	11.37
45–54	7.19	11.42
55–64	4.43	9.15
65 ನಂತರ	2.76	9.87
ಎಲ್ಲ ವಯಸ್ಸು	100.00	100.00

ಮೂಲ : Asha Bhende and Tara Kanitkar, *Principles of Population Studies*, op. cit, P. 136

ಕೋಷ್ಟಕ 6.7

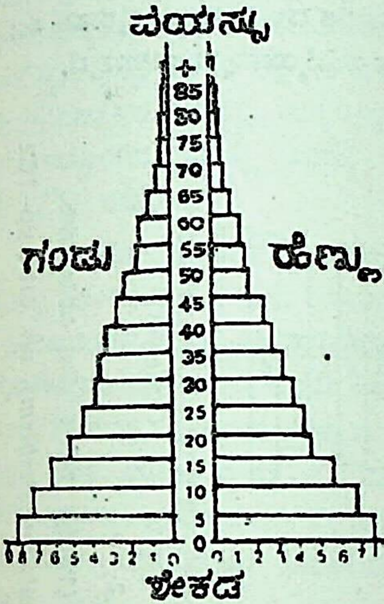
1961, 1971 ಮತ್ತು 1981 ರ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಭಾರತದ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ವಿವಿಧ ವಯೋಗುಂಪುಗಳಲ್ಲಿ ಶೇಕಡವಾರು ವಿಂಗಡಣೆ

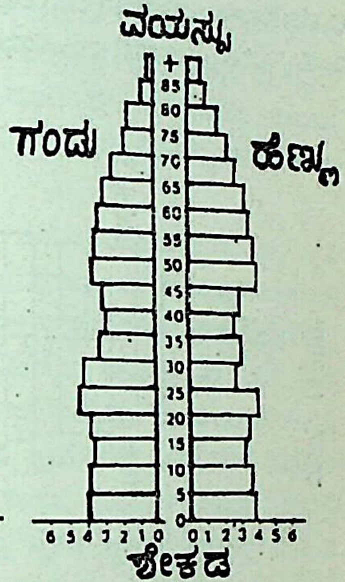
ವಯೋ ಗುಂಪು	ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಶೇಕಡವಾರು ವಿಂಗಡಣೆ		
	1961	1971	1981 *
0–4	16.5	16.2	12.6
5–9	13.2	14.1	14.1
10–14	11.3	11.9	12.9
15–19	9.8	9.8	9.6
20–24	8.7	8.4	8.6
25–29	7.	7.4	7.6
30–34	6.9	6.5	6.4
35–39	5.9	5.7	5.9
40–44	4.9	4.9	5.1
45–49	4.2	4.1	4.4
50–54	3.4	3.3	3.8
55–59	2.6	2.6	2.5
60 ನಂತರ	4.8	5.1	6.5
ಒಟ್ಟು	100.0	100.0	100.0

ಸೂಚನೆ : * ಅಸ್ಸಾಂ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಬಿಟ್ಟು

ಮೂಲ : *Year Book 1982–83, Family Welfare Programme in India*, op. cit., p–54.

ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ ಎನಿಸುವುದಿಲ್ಲ. ವಯಸ್ಸು ಮತ್ತು ಲಿಂಗ ಸಂಯೋಜನೆಗಳನ್ನು "ನೋಡುವ" ಮೂಲಕ, ಇತರ ಜನಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಸಂಯೋಜನೆಯೊಂದಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿ ವ್ಯತ್ಯಾಸವನ್ನು ಗ್ರಹಿಸಲು ನೆರವಾಗಲಿ ಎನ್ನುವುದು ಪಿರಮಿಡ್‌ಗಳ ರಚನೆಯ ಉದ್ದೇಶ.





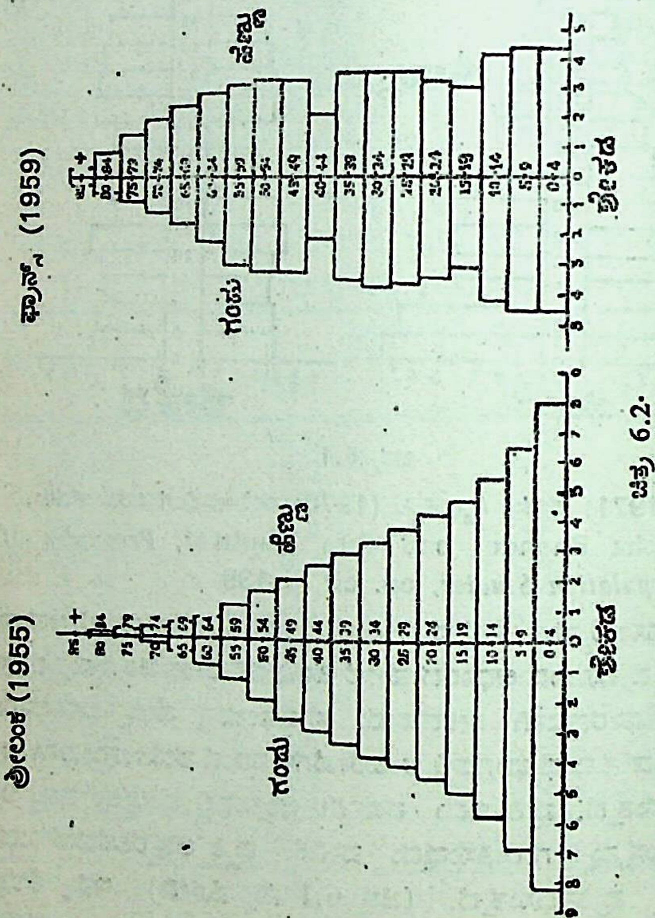
ಚಿತ್ರ 6.1

ಭಾರತ (1971) ಮತ್ತು ಸ್ವೀಡನ್ನಿನ (1970) ವಯೋ–ಲಿಂಗ ಪಿರಮಿಡ್‌ಗಳು.

ಆಧಾರ : Asha Bhende and Tara Kanitkar, *Principles of Population Studies*, op. cit, p–139

ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ವಾಸ್ತವ ಅಂಕಿಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಅಥವಾ ಶೇಕಡವಾರು ಪ್ರಮಾಣದ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಪಿರಮಿಡ್ ರೇಖಾಚಿತ್ರವನ್ನು ರಚಿಸಬಹುದು. ಸಾಧಾರಣವಾಗಿ ಶೇಕಡವಾರು ಪ್ರಮಾಣವನ್ನೆ ಹೆಚ್ಚು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಪಿರಮಿಡ್‌ನ ಮಧ್ಯಭಾಗದಲ್ಲಿ ಲಂಬರೇಖೆಗಳ ನಡುವೆ ವಯೋಗುಂಪುಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಪ್ರತಿ ಐದು ವರ್ಷಗಳ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಮೆಟ್ಟಲು ಮೆಟ್ಟಲುಗಳಾಗಿ ವಯಸ್ಸನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು ವಾಡಿಕೆ. ಪ್ರತಿ ಅಡ್ಡರೇಖೆಯು ಐದು ವರ್ಷಗಳನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುತ್ತದೆ. (ಚಿತ್ರ 6.1 ನ್ನು ನೋಡಿ). ಇನ್ನು ಕೆಲವು ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಪಿರಮಿಡ್‌ನ ಮಧ್ಯಭಾಗದಲ್ಲಿ ಎರಡು ಲಂಬ ರೇಖೆಗಳ ಬದಲು,

ಒಂದೇ ಲಂಬ ರೇಖೆಯನ್ನು, ಇಡೀ ಪಿರಮಿಡ್‌ನ್ನು ಬೇರ್ಪಡಿಸುವಂತೆ ಬಳಸುವುದೂ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಇಂತಹ ಚಿತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ಅಡ್ಡಪಟ್ಟಿಯು ಐದು ವರ್ಷಗಳನ್ನು, 0–4, 5–9...... ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುತ್ತದೆ. (ಈ ರೀತಿಯ ಪಿರಮಿಡ್‌ಗೆ ಚಿತ್ರ 6.2 ನ್ನು ನೋಡಿ). ರೇಖಾಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ವಯಸ್ಸಿನ ಗರಿಷ್ಠ ಮಟ್ಟ, ಒಂದು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ವಯೋ ರಚನೆಯನ್ನು ಅನುಸರಿಸಿ, 85 ನ್ನೂ ಮೀರಿ ಮುಂದುವರೆಯಬಹುದು. ಪಿರಮಿಡ್‌ನ ಬುಡಭಾಗ ಶೇಕಡವಾರು ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ. ರೇಖಾಚಿತ್ರದ ಎಡಭಾಗ ಪುರುಷರ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಮತ್ತು ಬಲಭಾಗ ಮಹಿಳೆಯರ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ.



ಚಿತ್ರ 6.2.

ಶ್ರೀಲಂಕ (1955) ಮತ್ತು ಫ್ರಾನ್ಸ್ (1959) ವಯೋ ಲಿಂಗ ಪಿರಮಿಡ್‌ಗಳು.

ಆಧಾರ : Thompson and Lewis, *Population Problems*, op. cit., pp–102 and 109.

ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಪಿರಮಿಡ್‌ನ್ನು ನೋಡಿ, ವಯೋ–ಲಿಂಗ ರಚನೆಯನ್ನು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವ ಬಗೆಯನ್ನು ಈಗ ಗಮನಿಸಬಹುದು. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಚಿತ್ರ 6.1 ರ ಪ್ರಕಾರ, 1971 ರಲ್ಲಿ ಭಾರತದ ಒಟ್ಟು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ, 5 ವರ್ಷದೊಳಗಿನ ಗಂಡು ಮಕ್ಕಳ ಪ್ರಮಾಣ ಶೇ. 8 1/2 ಯಷ್ಟು, ಹಾಗೂ ಹೆಣ್ಣು ಮಕ್ಕಳ ಪ್ರಮಾಣ ಶೇ.7 1/2 ಯಷ್ಟು ಅಥವಾ 5ವರ್ಷದೊಳಗಿನ ಹೆಣ್ಣು ಮತ್ತು ಗಂಡು ಮಕ್ಕಳೆಲ್ಲರ ಪ್ರಮಾಣ ಶೇ. 16ರಷ್ಟು. (ಶೇ.8 1/2 + ಶೇ.7 1/2)ಅದೇ ರೀತಿ ಸ್ವೀಡನ್ನಿನಲ್ಲಿ 1970 ರಲ್ಲಿ, 5 ವರ್ಷದೊಳಗಿನ ಗಂಡು ಮಕ್ಕಳ ಪ್ರಮಾಣ ಶೇ. 4 ರಷ್ಟಾದರೆ, ಹೆಣ್ಣು ಮಕ್ಕಳ ಪ್ರಮಾಣ ಶೇ. 3 3/4 ರಷ್ಟು. ಅಥವಾ 5 ವರ್ಷದೊಳಗಿನ, ಹೆಣ್ಣು ಮತ್ತು ಗಂಡು ಮಕ್ಕಳೆಲ್ಲರ ಪ್ರಮಾಣ ಕೇವಲ ಶೇ. 7 3/4 ರಷ್ಟು.

ವಯೋ ಪಿರಮಿಡ್‌ನ ಆಕಾರ, ಒಂದು ರಾಷ್ಟ್ರದ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ತೋರಿಸುತ್ತದೆ. ಸಾಧಾರಣವಾಗಿ, ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಅಧಿಕ ವಯೋಗುಂಪಿನಲ್ಲಿಯೂ ಜನರ ಸಂಖ್ಯೆ, ಹಿಂದಿನ ವಯೋ ಗುಂಪಿಗಿಂತಲೂ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತಾ ಹೋಗುತ್ತದೆ. ಆದ್ದರಿಂದಲೆ, ಒಂದು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ರೇಖಾಚಿತ್ರವು ಪಿರಮಿಡ್‌ನ ರೂಪ ತಳೆಯುತ್ತದೆ. ಒಂದು ರಾಷ್ಟ್ರದ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ರೇಖಾಚಿತ್ರದ ರೂಪ, ಅಲ್ಲಿನ ಜನನ, ಮರಣ ಮತ್ತು ವಲಸೆಯ ಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿ ನಿರಂತರವಾಗಿ ಬದಲಾಗುತ್ತಿರುತ್ತದೆ. ಆದರೆ, ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಪಿರಮಿಡ್, ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ರೂಪವನ್ನು ಸ್ಥಗಿತ ಸ್ಥಿತಿಯ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ಸೆರೆಹಿಡಿದಿರುತ್ತದೆ ಅಷ್ಟೆ.

ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದುತ್ತಿರುವ ಮತ್ತು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಿದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಪಿರಮಿಡ್‌ಗಳ ಆಕೃತಿಯಲ್ಲಿ ಸ್ಪಷ್ಟ ವ್ಯತ್ಯಾಸವನ್ನು ಗಮನಿಸಬಹುದು. ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದುತ್ತಿರುವ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಪಿರಮಿಡ್, ಬುಡ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ವಿಸ್ತಾರವಾಗಿದ್ದು, ಕ್ರಮೇಣ ಗಾತ್ರದಲ್ಲಿ ಸಣ್ಣದಾಗುತ್ತಾ, ತುದಿಯಲ್ಲಿ ಮೊನಚಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಈ ಆಕೃತಿ, ಮಕ್ಕಳು ಮತ್ತು ಯುವ ವಯಸ್ಕರು ಅಧಿಕ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿರುವುದನ್ನು ಹಾಗೂ ಹೆಚ್ಚು ವಯಸ್ಸಾದವರು ಕಡಿಮೆ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿರುವುದನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ. ಅದೇ ರೀತಿ, ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಿದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಪಿರಮಿಡ್, ಬುಡದಿಂದ ಮೇಲ್ಭಾಗದವರೆಗೂ ಸಾಧಾರಣವಾಗಿ ಸಮಾಕೃತಿಯಲ್ಲಿದ್ದು, ತುದಿಯು ಸ್ವಲ್ಪ ಮೊಟಕಾಗಿಯೇ ಇರುತ್ತದೆ. ಈ ಆಕೃತಿ ಮಕ್ಕಳ ಮತ್ತು ಕಿರಿಯ ವಯಸ್ಸಿನವರ ಪ್ರಮಾಣ ತೀರ ಅಧಿಕವಾಗಿಲ್ಲದೇ ಇರುವುದನ್ನು ಹಾಗೂ ವಯಸ್ಕರ ಪ್ರಮಾಣ ಗಣನೀಯವಾಗಿರುವುದನ್ನೂ ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ. ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದುತ್ತಿರುವ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಪಿರಮಿಡ್

ಒಂದು ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ದೇವಸ್ಥಾನ ಗೋಪುರದ ಆಕೃತಿಯನ್ನು ಹೋಲುವುದಾದರೆ, ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಿದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಪಿರಮಿಡ್ ಒಂದು ತೇರಿನ ಆಕೃತಿಯನ್ನು ಹೋಲುತ್ತದೆ. ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದುತ್ತಿರುವ ಮತ್ತು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಿದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುವ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಪಿರಮಿಡ್‌ಗಳನ್ನು ಚಿತ್ರ 6.1 ಮತ್ತು ಚಿತ್ರ 6.2 ರಲ್ಲಿ ಕೊಡಲಾಗಿದೆ. ಭಾರತ (ಚಿತ್ರ 6.1) ಮತ್ತು ಶ್ರೀಲಂಕ (ಚಿತ್ರ 6.2) ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದುತ್ತಿರುವ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸಿದರೆ ಸ್ವೀಡನ್ (ಚಿತ್ರ6.1) ಮತ್ತು ಫ್ರಾನ್ಸ್ (ಚಿತ್ರ6.2) ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಿದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುತ್ತವೆ.

ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಮಕ್ಕಳು ಮತ್ತು ಯುವಜನರನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಜನಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು "ಯುವ" ಜನಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಮತ್ತು ಕಿರಿಯ ವಯಸ್ಸಿನವರನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಹೊಂದಿದ್ದು, ಹಿರಿಯ ವಯಸ್ಸಿನವರನ್ನು ಅಧಿಕ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಹೊಂದಿರುವ ಜನಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು "ವಯಸ್ಕ" ಜನಸಂಖ್ಯೆಗಳೆಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ, ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದುತ್ತಿರುವ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳನ್ನು "ಯುವ" ಜನಸಂಖ್ಯೆಗಳೆಂದೂ ಮತ್ತು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಿದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳನ್ನು "ವಯಸ್ಕ" ಜನಸಂಖ್ಯೆಗಳೆಂದೂ ವಿಂಗಡಿಸಬಹುದು. ಕಾಲದ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ದೀರ್ಘ ಇತಿಹಾಸವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳು "ಯುವ" ಜನಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಮತ್ತು ಇತ್ತೀಚಿನ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳು "ವಯಸ್ಕ" ಜನಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿರಲು ಸಾಧ್ಯವಿದೆ. ಒಂದು ರಾಷ್ಟ್ರ ಹಳೆಯದು ಅಥವಾ ಹೊಸದು ಎನ್ನುವ ಅಂಶ, ಆ ರಾಷ್ಟ್ರದ ಅಸ್ತಿತ್ವದ ಅವಧಿಯನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಒಂದು ರಾಷ್ಟ್ರ, ಯುವ ಅಥವಾ ವಯಸ್ಕ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುವುದು, ಅಲ್ಲಿನ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ವಯೋ ರಚನೆಯನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತದೆ. ಅದೇ ರೀತಿ, ಒಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ವಯಸ್ಸಿಗೂ ಮತ್ತು ಒಂದು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ವಯಸ್ಸಿಗೂ ಇರುವ ವ್ಯತ್ಯಾಸವನ್ನು ಗಮನಿಸಬೇಕು. ಒಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ವಯಸ್ಸು ನಿರಂತರವಾಗಿ ಒಂದೇ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚುತ್ತಾ ಹೋದರೆ, ಒಂದು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ವಯಸ್ಸು, ಅಲ್ಲಿನ ಜನತ ವಯೋ ರಚನೆಯಲ್ಲಿನ ಬದಲಾವಣೆಯನ್ನು ಅನುಸರಿಸಿ ಒಮ್ಮೆ ವಯಸ್ಕ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯಾಗಬಹುದು, ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ ಯುವ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯೂ ಆಗಬಹುದು.

ಮಧ್ಯಸ್ಥ ವಯಸ್ಸು : ಒಂದು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ವಯಸ್ಸಿನ ಹಂಚಿಕೆಯನ್ನು ವಿವರಿಸಲು ವ್ಯಾಪಕವಾಗಿ ಬಳಸುವ ಮತ್ತೊಂದು ಸುಲಭವಾದ ಮತ್ತು ಉಪಯುಕ್ತ ವಿಧಾನವೆಂದರೆ, ಮಧ್ಯಸ್ಥ ವಯಸ್ಸಿನ (Median age) ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ. ಮಧ್ಯಸ್ಥ ವಯಸ್ಸಿನ ಸಂಖ್ಯೆ, ಒಟ್ಟು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಕಿರಿಯ ಮತ್ತು ಹಿರಿಯ ವಯಸ್ಸಿನ, ಎರಡು ಸಮಭಾಗಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸುತ್ತದೆ : ಅದರಲ್ಲಿ

ಒಂದು ಅರ್ಧಭಾಗ, ಮಧ್ಯಸ್ಥ ವಯಸ್ಸಿನ ಮೇಲ್ಭಾಗದಲ್ಲಿಯೂ, ಮತ್ತೊಂದು ಅರ್ಧಭಾಗ ಇದರ ಕೆಳಭಾಗದಲ್ಲಿಯೂ ಉಳಿಯುತ್ತದೆ. *

ಕೋಷ್ಟಕ 6.8

ವಿಶ್ವದ ವಿವಿಧ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಜನಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಮಧ್ಯಸ್ಥ ವಯಸ್ಸುಗಳು (1960 ರ ದಶಕದಲ್ಲಿ)

ರಾಷ್ಟ್ರ	ಮಧ್ಯಸ್ಥ ವಯಸ್ಸು (ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ)
ಫಾರ್ಮೋಸಾ	17.7
ಮೆಕ್ಸಿಕೋ	19.1
ಶ್ರೀಲಂಕ	19.8
ಭಾರತ	21.4
ಕೆನಡ	26.4
ಸಂ. ಸಂಸ್ಥಾನಗಳು	29.5
ಜಪಾನ್	25.7
ಫ್ರಾನ್ಸ್	33.3
ಯು. ಕೆ.	35.9
ಸ್ವೀಡನ್	36.2

ಮೂಲ : Warren Thompson and David Lewis, *Population Problems*, Tata McGraw Hill Publishing Company Ltd., New Delhi, 1976, p–90.

ವಿಶ್ವದ ವಿವಿಧ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಮಧ್ಯಸ್ಥ ವಯಸ್ಸುಗಳಲ್ಲಿ ಗಣನೀಯ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸಬಹುದು. ಕೋಷ್ಟಕ 6.8 ನ್ನು ನೋಡಿ. ಈ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಫಾರ್ಮೋಸಾದ 17.7 ವರ್ಷಗಳಿಂದ ಸ್ವೀಡನ್ನಿನ 36.2 ವರ್ಷಗಳ ಅಂತರದ ವರೆಗೆ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಮುಂದುವರೆದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಮಧ್ಯಸ್ಥ ವಯಸ್ಸು ಅಧಿಕ ವಾಗಿದ್ದು, ಮುಂದುವರೆಯುತ್ತಿರುವ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿನ ಮಧ್ಯಸ್ಥ ವಯಸ್ಸುಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕಡಿಮೆ ಇರುವುದು ಗಮನಾರ್ಹ ಅಂಶ. ಇದರ ಅರ್ಥ, ಈ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಒಟ್ಟು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಅರ್ಧ ಭಾಗ ಜನರು, ಈ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಮಧ್ಯಸ್ಥ

* ಸರಾಸರಿ ವಯಸ್ಸು (mean) ಮತ್ತು ಪದೇ ಪದೇ ಕಂಡುಬರುವ ವಯಸ್ಸು (mode) ಎಂಬ ಇತರ ಎರಡು ಮಾಪನಗಳನ್ನೂ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಎಲ್ಲರ ವಯಸ್ಸುಗಳ ಮೊತ್ತವನ್ನು, ಜನರ ಸಂಖ್ಯೆಯಿಂದ ವಿಭಾಗಿಸುವ ಮೂಲಕ ಸರಾಸರಿ ವಯಸ್ಸನ್ನು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳ ಬಹುದು. ಈ ವಿಧಾನ ಸ್ವಲ್ಪ ಕ್ಲಿಷ್ಟದ ಕಾರ್ಯ ಹಾಗೂ ಇದರಲ್ಲಿ ಒಂದೆರಡು ದೋಷಗಳೂ ಉಳಿಯಬಹುದು. ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಹಂಚಿಕೆಯಲ್ಲಿ, ಹೆಚ್ಚು ಪದೇ ಪದೇ ಕಂಡುಬರುವ ವಯಸ್ಸನ್ನು (mode) ಮಾಪನ ಮಾಡಲು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಮಧ್ಯಸ್ಥ ವಯಸ್ಸು, ಉಳಿದ ಎರಡು ವಿಧಾನಗಳಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಉಪಯುಕ್ತವೆನಿಸುತ್ತದೆ.

ವಯಸ್ಸಿನ ವರ್ಷದ ಕೆಳಗಡೆಯೆ ಕಂಡುಬರುತ್ತಾರೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ಫಾರ್ಮೋಸಾದ ಒಟ್ಟು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಒಂದು ಅರ್ಧ ಭಾಗ ಜನರು, 17.7 ವರ್ಷ ವಯಸ್ಸಿನೊಳಗೆ ಇದ್ದರೆ, ಮತ್ತೊಂದು ಅರ್ಧ ಭಾಗ, ಈ ವಯಸ್ಸಿನ ನಂತರದ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಹಂಚಿಹೋಗಿರುತ್ತಾರೆ. ಅದೇ ರೀತಿ ಸ್ವೀಡನ್ನಿನ ಒಟ್ಟು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಅರ್ಧಭಾಗ ಜನರು, 36.2 ವರ್ಷ ವಯಸ್ಸಿನೊಳಗಡೆಯೂ ಮತ್ತು ಉಳಿದರ್ಧ ಭಾಗ ಜನರು, ಈ ವಯಸ್ಸಿನ ನಂತರವೂ ಕಂಡುಬರುತ್ತಾರೆ.

1971 ರಲ್ಲಿ ಭಾರತದ ಒಟ್ಟು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಮಧ್ಯಸ್ಥ ವಯಸ್ಸು 19.1. ಅಂದರೆ, 1971 ರಲ್ಲಿ ಭಾರತದ ಒಟ್ಟು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಅರ್ಧಭಾಗ 19.1 ವರ್ಷ ವಯಸ್ಸಿನ ಕೆಳಭಾಗದಲ್ಲಿಯೂ, ಹಾಗೂ ಉಳಿದರ್ಧ ಭಾಗ 19.1 ವರ್ಷ ವಯಸ್ಸಿನ ಮೇಲ್ಭಾಗದಲ್ಲಿಯೂ ಇತ್ತು. 1820 ರಲ್ಲಿ 17.0 ಇದ್ದಂತಹ ಅಮೆರಿಕ ಸಂ. ಸಂಸ್ಥಾನಗಳ ಮಧ್ಯಸ್ಥ ವಯಸ್ಸು, 1960ರ ವೇಳೆಗೆ 29.5 ಕ್ಕೆ ಏರಿತು.[14]

ಫಲವಂತಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಇಳಿಮುಖ ಮತ್ತು ನಿರೀಕ್ಷಿತ ಜೀವಾವಧಿಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಳ ಕಂಡುಬಂದಂತೆ, ಈ ಮಧ್ಯಸ್ಥ ವಯಸ್ಸು ಹೆಚ್ಚುತ್ತಾ ಹೋಗುತ್ತದೆ. ಒಂದು ಜನಸಂಖ್ಯೆ "ಯುವ" ಅಥವಾ "ವಯಸ್ಕ" ಜನಸಂಖ್ಯೆಯಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತಿದೆಯೆ ಎಂದು ಗುರುತಿಸುವಲ್ಲಿ, ಮಧ್ಯಸ್ಥ ವಯಸ್ಸು ಸಹಕಾರಿಯಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಭಾರತದ ಜನಸಂಖ್ಯೆ "ಯುವ" ಜನಸಂಖ್ಯೆಯಾಗಿರುವುದನ್ನು ಹಾಗೂ ಅಮೇರಿಕ ಸಂ. ಸಂಸ್ಥಾನಗಳ ಜನಸಂಖ್ಯೆ "ವಯಸ್ಕ" ಜನಸಂಖ್ಯೆಯಾಗಿರುವುದನ್ನೂ ಗಮನಿಸಬಹುದು.

ಆಶ್ರಿತ ಅನುಪಾತ : ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ವಯಸ್ಸಿನ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಆಶ್ರಿತ ಅನುಪಾತದ (Dependency ratio) ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ವಿಶ್ಲೇಷಿಸುವುದು ಮತ್ತೊಂದು ವಿಧಾನ, ದುಡಿಮೆಯಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿರುವವರನ್ನು ಆಧಾರಿಸಿ ಒಟ್ಟು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಮೂರು ಸ್ಥೂಲ ಗುಂಪುಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸುವುದು ವಾಡಿಕೆ. 15 ವರ್ಷ ವಯಸ್ಸಿನ ಕೆಳಗಿನ ಗುಂಪು, 15 ರಿಂದ 59 ವಯಸ್ಸಿನ (ಅಥವಾ 15 ರಿಂದ 64) ಗುಂಪು ಮತ್ತು 60 ಕ್ಕೂ ಮೇಲ್ಪಟ್ಟ ವಯಸ್ಸಿನ (ಅಥವಾ 65 ಕ್ಕೂ ಮೇಲ್ಪಟ್ಟ) ಗುಂಪು ಎಂಬ ಈ ವಿಂಗಡಣೆಯಲ್ಲಿ, 15–59 (ಅಥವಾ 15–64) ವಯೋ ಗುಂಪನ್ನು ದುಡಿಯುವ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಅಂತೆಯೆ 15 ವರ್ಷ ವಯಸ್ಸಿನ ಕೆಳಗಿನ ಗುಂಪನ್ನು ಯುವ ಆಶ್ರಿತರೆಂದೂ ಮತ್ತು 60 ಅಥವಾ 65 ವರ್ಷ ಮೇಲ್ಪಟ್ಟವರನ್ನು ವಯಸ್ಕ ಆಶ್ರಿತರೆಂದೂ ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಗುಂಪುಗಳಲ್ಲಿನ ಜನರು ಆರ್ಥಿಕ ಉತ್ಪಾದನೆಯಲ್ಲಿ ತೊಡಗದೇ ಇರುವುದರಿಂದ, ಇವರನ್ನು ಆಶ್ರಿತರೆಂದು

ಪರಿಗಣಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಆಶ್ರಿತ ಅನುಪಾತವನ್ನು ಕೆಳಗಿನ ಸಮೀಕರಣದಿಂದ ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಬಹುದು.

$$\text{ಆಶ್ರಿತ ಅನುಪಾತ} = \frac{P_{0-14} + P_{60+}}{P_{15-59}} \times K$$

ಮೇಲಿನ ಸಮೀಕರಣದಲ್ಲಿ P_{0-14}, P_{60+} ಮತ್ತು P_{15-59} ಕ್ರಮವಾಗಿ 0–14, 60+ ಮತ್ತು 15–59 ವಯೋ ಗುಂಪುಗಳನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತವೆ. ಹಾಗೂ K ಎಂದರೆ 100. ಅದೇ ರೀತಿ,

$$\text{ಯುವ ಆಶ್ರಿತ ಅನುಪಾತ} = \frac{\text{0–14 ವಯಸ್ಸಿನ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಶೇಕಡವಾರು}}{\text{15–59 ವಯಸ್ಸಿನ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಶೇಕಡವಾರು}} \times 100$$

$$\text{ವಯಸ್ಕ ಆಶ್ರಿತ ಅನುಪಾತ} = \frac{\text{60 ಮತ್ತು ನಂತರದ ವಯಸ್ಸಿನ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಶೇಕಡವಾರು}}{\text{15–59 ವಯಸ್ಸಿನ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಶೇಕಡವಾರು}} \times 100$$

ಸಮಸ್ತ ಆಶ್ರಿತ ಅನುಪಾತ = ಯುವ ಆಶ್ರಿತ ಅನುಪಾತ + ವಯಸ್ಕ ಆಶ್ರಿತ ಅನುಪಾತ

ಒಂದು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಆಶ್ರಿತರ ಹೊರೆಯನ್ನು ಮಾಪನ ಮಾಡುವಲ್ಲಿ, ಆಶ್ರಿತ ಅನುಪಾತವು, ನಿಖರವಾದ ಮಾಪನ ಕ್ರಮವೆನಿಸುವುದಿಲ್ಲ. ಏಕೆಂದರೆ, ದುಡಿಯುವ ವಯೋಗುಂಪಿನ ಎಲ್ಲರೂ ಉದ್ಯೋಗಿಗಳಾಗಿರುವುದಿಲ್ಲ, ಎಳೆಯರ ದುಡಿಮೆ ಕಾನೂನಿಗೆ ವಿರುದ್ಧವಾದರೂ ಸಹ, 15 ವರ್ಷ ವಯಸ್ಸಿನೊಳಗಿನ ಅನೇಕರು ದುಡಿಮೆಯಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿರುತ್ತಾರೆ. ಅದೇ ರೀತಿ. ಅಶಕ್ತರು ಎನ್ನುವ ಕಾರಣಕ್ಕಾಗಿ, 55 ಅಥವಾ 58 ವರ್ಷಗಳ ನಂತರ ದುಡಿಮೆಯಲ್ಲಿ ತೊಡಗಲಾರರು ಎನ್ನುವ ಕಾರಣಕ್ಕಾಗಿ ಅನೇಕ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಅಂತಹವರನ್ನು ನಿವೃತ್ತಿಗೊಳಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಮಾಪನದಲ್ಲಿ ಮೇಲಿನ ಹಲವಾರು ದೋಷಗಳು ಕಂಡುಬಂದರೂ ಸಹ, 15–59 ವಯೋ ಗುಂಪನ್ನು ಆರ್ಥಿಕ ಉತ್ಪಾದನೆಯಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿರುವ ವಯೋಗುಂಪೆಂದು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಒಪ್ಪಿಕೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ. ಈ ರೀತಿಯ ಮಾಪನ, ಆರ್ಥಿಕ ಆಶ್ರಿತರ ಸ್ಥೂಲ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಒದಗಿಸುವುದರಿಂದ, ಇದನ್ನು ವ್ಯಾಪಕವಾಗಿ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

ವಿಶ್ವದ ವಿವಿಧ ಜನಸಂಖ್ಯೆಗಳ ವಯೋ ಸಂಯೋಜನೆ

ವಿಶ್ವದ ವಿವಿಧ ಜನಸಂಖ್ಯೆಗಳ ವಯೋ ಸಂಯೋಜನೆಯನ್ನು ಹೋಲಿಸಿ ವಿಶ್ಲೇಷಿಸುವಾಗ ದುಡಿಮೆಯಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿರುವ ಜನರನ್ನು ಗಮನದಲ್ಲಿರಿಸಿಕೊಂಡು ಮೂರು ಸ್ಥೂಲ ವಿಭಾಗಗಳನ್ನು ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ದುಡಿಮೆಯ ವಯಸ್ಸಿನ ಗುಂಪು, ದುಡಿಮೆಯ ವಯಸ್ಸಿನ ಕೆಳಗಿನ ಗುಂಪು ಮತ್ತು ದುಡಿಮೆಯ ವಯಸ್ಸಿನ

ನಂತರದ ಗುಂಪು ಎಂದು ವಿಭಾಗಿಸಲಾಗುವ, ಈ ಗುಂಪುಗಳ ವಯಸ್ಸಿನ ಅವಧಿ ಯನ್ನು ಕ್ರಮವಾಗಿ, 15 ವರ್ಷಕ್ಕೂ ಕಡಿಮೆಯು, 15 ರಿಂದ 64 ವರ್ಷಗಳ ಮತ್ತು 65 ವರ್ಷಗಳ ನಂತರದ ಗುಂಪು ಎಂದು ಗುರುತಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಕೋಷ್ಟಕ 6.9 ರಲ್ಲಿ, ವಿಶ್ವದ ವಿವಿಧ ಜನಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಸ್ಥೂಲ ವಯೋ ಗುಂಪುಗಳ ಶೇಕಡ ವಾರು ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಆಶ್ರಿತ ಅನುಪಾತಗಳನ್ನು ಕೊಡಲಾಗಿದೆ. ಕೋಷ್ಟಕವು ಸೂಚಿಸುವಂತೆ, ಸ್ವೀಡನ್ ಕನಿಷ್ಠ ಶೇಕಡವಾರು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು (ಶೇ. 19.59) 15 ವರ್ಷ ವಯಸ್ಸಿನ ಕೆಳಗಡೆ ಹೊಂದಿದ್ದರೆ, ಅದೇ ವಯೋ ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿ ಕೀನ್ಯಾ ಗರಿಷ್ಠ ಶೇಕಡವಾರು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನೂ (ಶೇ. 49.77) ಹೊಂದಿದೆ. 65 ವರ್ಷ ವಯಸ್ಸಿನ ಮೇಲ್ಪಟ್ಟ ವಯೋಗುಂಪಿನಲ್ಲಿಯೂ ಸ್ವೀಡನ್ ಅತ್ಯಧಿಕ (ಶೇ. 16.29) ಶೇಕಡವಾರು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಇದೇ ವಯೋ ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿ ಫಿಜಿ ಅತಿ ಕಡಿಮೆ (ಶೇ. 2.47) ಜನಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಕೋಷ್ಟಕದ ಅಂಕಿಅಂಶಗಳ ಹಿನ್ನೆಲೆಯಲ್ಲಿ, ಅಭಿವೃದ್ಧಿಹೊಂದುತ್ತಿರುವ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳು 15 ವರ್ಷ ವಯಸ್ಸಿನೊಳಗಿನ ವಯೋ ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿ ಅಧಿಕ ಶೇಕಡವಾರು (ಶೇ. 35 ರಿಂಡ ಶೇ. 49 ರ ವರೆಗೂ) ಜನಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಮತ್ತು 65 ವರ್ಷ ವಯಸ್ಸಿನ ಮೇಲ್ಪಟ್ಟ ವಯೋಗುಂಪಿನಲ್ಲಿ ಅತಿ ಕಡಿಮೆ ಶೇಕಡವಾರು (ಶೇ. 6.49 ರಿಂದ ಶೇ. 2.49 ರ ವರೆಗೂ) ಜನಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನೂ ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ ಎಂದು ತೀರ್ಮಾನಿಸಬಹುದು. ದುಡಿಮೆಯ ವಯೋ ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿಯೂ, ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದುತ್ತಿರುವ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಶೇ.42 ರಿಂದ ಶೇ. 53 ರ ವರೆಗೆ ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಇದರ ಅರ್ಥ, ಈ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳು ಅಧಿಕ ಪ್ರಮಾಣದ ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಯನ್ನು ದುಡಿಮೆಯ ವಯಸ್ಸಿನ ಗುಂಪು ಪೋಷಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಪ್ರತಿ ಯಾಗಿ, ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಿದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳು, 15 ವರ್ಷ ವಯಸ್ಸಿನ ಕೆಳಗಡೆ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಅತಿಕಡಿಮೆ ಶೇಕಡವಾರು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಮತ್ತು 65 ವರ್ಷ ವಯಸ್ಸಿನ ಮೇಲ್ಪಟ್ಟ ವಯೋಗುಂಪಿನಲ್ಲಿ ಅಧಿಕ ಶೇಕಡವಾರು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ. ಅಂತೆಯೆ ದುಡಿಮೆಯ ವಯೋಗುಂಪಿನಲ್ಲಿ, ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದು ತ್ತಿರುವ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಿಗಿಂತ ಅಧಿಕ ಪ್ರಮಾಣದ ಶೇಕಡವಾರು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನೂ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಿದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಗಮನಿಸಬಹುದು. ಇದರ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ, ದುಡಿಮೆಯಲ್ಲಿ ತೊಡಗದೇ ಇರುವವರ ಅಥವಾ ಆಶ್ರಿತ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಪ್ರಮಾಣ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಿದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಕಡಿಮೆ ಇರುವುದು ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಈ ಸಂಖ್ಯೆ ಶೇ. 48 ರಿಂದ 56 ರ ವರೆಗೆ ವ್ಯತ್ಯಾಸವಾಗುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಿರುತ್ತಿರುದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ, ಇದೇ ಆಶ್ರಿತರ ಸಂಖ್ಯೆ ಶೇ. 65 ರಿಂದ ಶೇ. 109 ರ ಅಧಿಕ ಮಟ್ಟದವರೆಗೂ ಇರಬಹುದು.

ಕೋಷ್ಟಕ 6.9

ವಿಶ್ವದ ಆಯ್ದ ಕೆಲವು ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಸ್ಥೂಲ ವಯೋಗುಂಪುಗಳಲ್ಲಿ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಹಂಚಿಕೆ ಮತ್ತು ಆಶ್ರಿತ ಅನುಪಾತಗಳು

ದೇಶ	0–14	15–64	65 +	ಒಟ್ಟು	ಯುವ ಆಶ್ರಿತರು	ವಯಸ್ಕ ಆಶ್ರಿತರು	ಒಟ್ಟು ಆಶ್ರಿತರು
ಕೆನ್ಯ (1980)	49.77	47.74	2.49	100.00	104.25	5.22	109.47
ಘಾನ (1980)	46.60	50.64	2.76	100.00	92.02	5.45	97.47
ಇರಾಕ್ (1976)	44.44	42.04	3.52	100.00	85.40	6.76	92.16
ಫಿಜಿ (1977)	40.64	56.89	2.47	100.00	71.44	4.34	75.78
ಪಾಕಿಸ್ತಾನ್ (1980)	46.54	50.63	2.83	100.00	91.92	5.59	97.51
ಭಾರತ (1981)	39.56	53.95*	6.49**	100.00	73.33	12.03	85.36
ಶ್ರೀಲಂಕಾ (1981)	35.27	60.39	4.34	100.00	58.40	7.19	65.59
ಸ್ವೀಡನ್ (1980)	19.59	64.12	16.29	100.00	30.55	25.41	55.96

ಸೂಚನೆ : * 15–59 ವಯೋಗುಂಪಿನ ಶೇಕಡವಾರು ಸಂಖ್ಯೆ.
** 60 + ವಯೋಗುಂಪಿನ ಶೇಕಡವಾರು ಸಂಖ್ಯೆ.

ಮೂಲ : Asha Bhende and Tara Kanitkar, ***Priniciples of Population Studies***, Himalaya publishing House, Bombay, 1985, p–136.

ಜನಸಂಖ್ಯೆಗೆ ವಯಸ್ಸಾಗುವಿಕೆ ಎಂದರೇನು ?

ಒಂದು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ, ಕಿರಿಯ ವಯಸ್ಸಿನವರ ಪ್ರಮಾಣ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತಾ ಹಾಗೂ ವಯಸ್ಕರ ಸಂಖ್ಯೆ ಹೆಚ್ಚುತ್ತಾ ಹೋಗುವ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ವಯಸ್ಸಾಗುವಿಕೆ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಅಂದರೆ ಯುವ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯೊಂದು ವಯಸ್ಕ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯಾಗುವುದು, ಆ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ವಯಸ್ಸಾಗುವಿಕೆಯನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ. ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ವಯಸ್ಸಾಗುವಿಕೆಯನ್ನು ಕೆಳಗಿನ ಮಾಪನದ ಮೂಲಕ ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಬಹುದು.15

$$\text{ವಯೋ ಸೂಚ್ಯಂಕ (Index of aging)} = \frac{\text{60 ಮತ್ತು ನಂತರದ ವಯಸ್ಸಿನ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಶೇಕಡವಾರು}}{\text{0–14 ವಯಸ್ಸಿನ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಶೇಕಡವಾರು}} \times 100$$

ಉದಾಹರಣೆಗೆ, 1971 ರಲ್ಲಿ ಭಾರತದಲ್ಲಿ 15 ವರ್ಷ ವಯಸ್ಸಿನೊಳಗಿನ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಶೇಕಡವಾರು ಪ್ರಮಾಣ 42.02 ಮತ್ತು 60 ವರ್ಷ ವಯಸ್ಸಿನ ನಂತರದ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಶೇಕಡ ಪ್ರಮಾಣ 5.97 ಇದ್ದಿತು. ಅಂತೆಯೆ 1971 ರಲ್ಲಿ ಭಾರತದ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ವಯೋ ಸೂಚ್ಯಂಕ.

$$= \frac{5.97}{42.02} \times 100$$

$$= 14.21$$

ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಿದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಜನಸಂಖ್ಯೆಗಳು 1950 ರ ವರೆಗೂ ಏಕ ಪ್ರಕಾರವಾಗಿ ವಯಸ್ಕವಾಗತೊಡಗಿದ್ದುವು. ಈ ವಯಸ್ಸಾಗುವಿಕೆ ಹೀಗೆಯೇ ಮುಂದುವರೆಯುವುದೆಂದು ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರು ಭಾವಿಸಿದ್ದರು. ಆದರೆ ಅವರ ಅಂದಾಜಿಗೆ ವಿರುದ್ಧವಾಗಿ, ಅಮೆರಿಕ ಸಂ. ಸಂಸ್ಥಾನಗಳು, ಕೆನಡಾ, ಫ್ರಾನ್ಸ್, ಯು. ಕೆ., ನೆದರ್‌ಲ್ಯಾಂಡ್ಸ್, ಸ್ವೀಡನ್, ಆಸ್ಟ್ರಿಯ, ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯ ಮತ್ತು ನ್ಯೂಜಿಲ್ಯಾಂಡ್ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ವಯಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ ವಿರುದ್ಧ ದಿಕ್ಕಿನ ಬದಲಾವಣೆಗಳು ಕಂಡುಬರತೊಡಗಿದುವು. 1940 ಮತ್ತು 1950 ರ ದಶಕಗಳಲ್ಲಿ, ಮೇಲಿನ ಕೆಲವು ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಜನನ ದರಗಳಲ್ಲಿನ ಹೆಚ್ಚಳದಿಂದಾಗಿ, ಅವುಗಳ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಮಕ್ಕಳ ಪ್ರಮಾಣ ಹೆಚ್ಚತೊಡಗಿತು. ಅಂತೆಯೆ ಇವುಗಳ ಮಧ್ಯಸ್ಥ ವಯಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ ಇಳಿಮುಖ ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡಿತು. ಈ ಬದಲಾವಣೆ ತಾತ್ಕಾಲಿಕವೆನಿಸಿದರೂ ಸಹ, ಮಕ್ಕಳ ಅಧಿಕ ಪ್ರಮಾಣದಿಂದಾಗಿ, ಈ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಜನಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಸ್ವಲ್ಪ ಮಟ್ಟಿಗೆ ಕಿರಿಯ ವಯಸ್ಕವೆನಿಸಿದುವು.

ವಿಶ್ವದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳನ್ನು, ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಿದ ಮತ್ತು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದುತ್ತಿರುವ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳೆಂದು ವಿಭಾಗಿಸಿದಲ್ಲಿ, ಮೊದಲ ಗುಂಪಿನ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಜನಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು 'ವಯಸ್ಕ' ಜನಸಂಖ್ಯೆಗಳೆಂದೂ, ಎರಡನೆಯ ಗುಂಪಿನ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಜನಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು 'ಯುವ' ಜನಸಂಖ್ಯೆಗಳೆಂದೂ ಸ್ಥೂಲವಾಗಿ ವಿಭಾಗಿಸಬಹುದು. ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ವಯಸ್ಸಾಗುವಿಕೆ, ಅಲ್ಲಿನ ಜನನ ದರ, ಮರಣ ದರ ಮತ್ತು ನಿರೀಕ್ಷಿತ ಜೀವಾವಧಿಯನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿರುವುದರಿಂದ, ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳಾದಂತೆ, ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ಜನಸಂಖ್ಯೆಗಳ ವಯಸ್ಸಾಗುವಿಕೆಯು ಏರುಪೇರುಗಳನ್ನು ಅನುಭವಿಸುತ್ತದೆ.

ಜನಸಂಖ್ಯಾ ವಯೋ ಸಂಯೋಜನೆಯ ನಿರ್ಣಾಯಕ ಅಂಶಗಳು

ಒಂದು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ವೇಗದ ಮೇಲೆ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುವ ಫಲವಂತಿಕೆ, ಮರ್ತ್ಯತೆ ಮತ್ತು ವಲಸೆಯ ಅಂಶಗಳೆ, ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ವಯೋ ಸಂಯೋಜನೆಯ ಮೇಲೂ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುತ್ತವೆ. ಜನನ ಮತ್ತು ಮರಣ ದರಗಳಲ್ಲಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಹಾಗೂ ವಲಸೆಯ ಪ್ರಮಾಣ, ಒಂದು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ವಯೋ ರಚನೆಯನ್ನೂ ನಿರ್ಧರಿಸುತ್ತವೆ. ಈ ಮೂರು ಅಂಶಗಳು ಪೂರ್ಣ ಸ್ವತಂತ್ರವಾಗಿರದೆ, ಒಂದರ ಬದಲಾವಣೆ ಮತ್ತೊಂದರ ಬದಲಾವಣೆಗೂ ಕಾರಣವಾಗಬಲ್ಲುದು.

ಫಲವಂತಿಕೆ ಮತ್ತು ಮರ್ತ್ಯತೆಯ ಪ್ರಭಾವ : ಸುಮಾರು 1950 ರ ವರೆಗೆ, ಒಂದು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ವಯೋ ಸಂಯೋಜನೆಯ ಮೇಲೆ ಫಲವಂತಿಕೆ ಮತ್ತು ಮರ್ತ್ಯತೆಯ ಪ್ರಭಾವದ ಬಗ್ಗೆ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರಲ್ಲಿ ಸ್ಪಷ್ಟ ತಿಳಿವಳಿಕೆ ಇರಲಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ಈಗ ಈ ಅಂಶಗಳ ಪ್ರತ್ಯೇಕ ಪ್ರಭಾವ ಎಷ್ಟು ಎಂದು ನಿರ್ಧರಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗಿದೆ.16

ಒಟ್ಟು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ 15 ವರ್ಷ ವಯಸ್ಸಿನೊಳಗಿನ ಕಿರಿಯರ ಪ್ರಮಾಣದ ಇಳಿಮುಖ ಮತ್ತು 65 ವರ್ಷ ವಯಸ್ಸಿನ ಮೇಲ್ಪಟ್ಟವರ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಳದಿಂದಾಗಿ, ಪಶ್ಚಿಮದ ಅನೇಕ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿನ ಮಧ್ಯಸ್ಥ ವಯಸ್ಸು ಏರುತ್ತಾ ಸಾಗಿದುದು, 1940 ರ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬಂದಿತು. ಅಂತೆಯೆ ಈ ಜನಸಂಖ್ಯೆಗಳು ವಯಸ್ಸಾಗತೊಡಗಿದುವು. ಜನಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಹಿರಿಯ ವಯಸ್ಸಿನವರ ಪ್ರಮಾಣ ಹೆಚ್ಚಿದುದಕ್ಕೆ, ಫಲವಂತಿಕೆ ಮತ್ತು ಮರ್ತ್ಯತೆಯಲ್ಲಿನ ಇಳಿಮುಖದ ಜೊತೆಗೂಡಿದ ಪ್ರಭಾವವೆ ಕಾರಣವೆಂದು ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರು ಅಭಿಪ್ರಾಯಪಟ್ಟರು. ಫಲವಂತಿಕೆಯಲ್ಲಿನ ಇಳಿಮುಖ, ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಪಿರಮಿಡ್ಡಿನ ಬುಡಭಾಗ ಕಿರಿಯದಾಗಲು ಸಹಾಯಕವಾದರೆ, ಮರ್ತ್ಯತೆಯಲ್ಲಿನ ಇಳಿಮುಖ,

ಪಿರಮಿಡ್ಡಿನ ಮೇಲ್ಭಾಗ ವಿಶಾಲವಾಗಲು ಸಹಕಾರಿಯಾಯಿತು ಎಂದೂ ಅಭಿಪ್ರಾಯಪಡಲಾಯಿತು.

ಆದರೆ, ಪಶ್ಚಿಮದ ಕೆಲವು ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬಂದ ಈ ವಯಸ್ಸಾಗುವಿಕೆಗೆ, ಫಲವಂತಿಕೆಯ ದರದಲ್ಲಿನ ಇಳಿಮುಖದ ಪ್ರಭಾವ ತೀರ ಗೌಣ ಎಂದು, 1950 ರ ದಶಕದಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರು ಅಭಿಪ್ರಾಯಪಟ್ಟರು. ಜನಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಹಿರಿಯ ವಯಸ್ಸಿನವರ ಹೆಚ್ಚಳ ಮತ್ತು ಮಧ್ಯಸ್ಥ ವಯಸ್ಸಿನ ಹೆಚ್ಚಳಕ್ಕೆ ಫಲವಂತಿಕೆಯ ದರದಲ್ಲಿನ ಇಳಿಮುಖವೇ ಕಾರಣವೆಂಬ ಈ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ ಹಿಂದಿನ ಜನಸಂಖ್ಯೆಗಳಿಗೆ, ಅದರಲ್ಲಿಯೂ 1940 ರ ದಶಕದವರೆಗೆ ಅನ್ವಯವಾಗುತ್ತದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಗಮನಿಸಬೇಕು.[17] ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ವಯಸ್ಸಾಗುವಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಇನ್ನು ಮುಂದೆ, ಮರಣದರದಲ್ಲಿನ ಇಳಿಮುಖವೂ ಮುಖ್ಯ ಪಾತ್ರವಹಿಸಬಲ್ಲುದು.

ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ವಯಸ್ಸಾಗುವಿಕೆಯಲ್ಲಿ, ಫಲವಂತಿಕೆ ಮತ್ತು ಮರ್ತ್ಯತೆಯ ಪಾತ್ರವನ್ನು ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿ ಈಗ ಪರಿಶೀಲಿಸಬಹುದು. ಒಂದು ಜನಸಂಖ್ಯೆ 'ಯುವ' ಅಥವಾ 'ವಯಸ್ಕ'ವಾಗಿರುವುದಕ್ಕೆ ಅಲ್ಲಿನ ಜನನ ದರ ಮುಖ್ಯ ಕಾರಣವೆನಿಸುತ್ತದೆ. ಜನನ ದರ ಅಧಿಕವಾಗಿದ್ದಾಗ ಕಿರಿಯ ವಯಸ್ಸಿನವರ ಪ್ರಮಾಣವು ಅಧಿಕವಾಗಿರುವುದರಿಂದ, ಆ ಜನಸಂಖ್ಯೆ 'ಯುವ' ಎನಿಸುತ್ತದೆ. ಜನನ ದರ ಕಡಿಮೆ ಇದ್ದಾಗ, ಕಿರಿಯರ ಪ್ರಮಾಣ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿ ಹಿರಿಯರ ಪ್ರಮಾಣ ಅಧಿಕವಾಗತೊಡಗುತ್ತಾ 'ವಯಸ್ಕ'ವೆನಿಸುತ್ತದೆ. ಅಧಿಕ ಜನನ ದರದ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಮುಂದುವರೆದಲ್ಲಿ, ಕಿರಿಯ ವಯಸ್ಸಿನವರ ಪ್ರಮಾಣ ಅಧಿಕಗೊಂಡು, ಹಿರಿಯರ ಪ್ರಮಾಣ ಇಳಿಮುಖವಾಗುತ್ತದೆ. ಅಂತೆಯೆ, ಮಧ್ಯಸ್ಥ ವಯಸ್ಸು ಇಳಿಯತೊಡಗುತ್ತದೆ. ಏಷ್ಯ, ಆಫ್ರಿಕ ಮತ್ತು ಲ್ಯಾಟಿನ್ ಅಮೆರಿಕದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಜನನ ದರಗಳು ಅಧಿಕವಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಅವುಗಳು 'ಯುವ' ಜನಸಂಖ್ಯೆಗಳೆನಿಸಿವೆ. ಜನನ ದರದಲ್ಲಿನ ಇಳಿಮುಖದ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಹೆಚ್ಚು ಕಾಲ ಮುಂದುವರೆದಲ್ಲಿ, ಕಿರಿಯರ ಪ್ರಮಾಣ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿ, ಹಿರಿಯರ ಪ್ರಮಾಣ ಕ್ರಮೇಣ ಹೆಚ್ಚುತ್ತದೆ. ಅಂತೆಯೆ ಮಧ್ಯಸ್ಥ ವಯಸ್ಸೂ ಏರತೊಡಗುತ್ತದೆ. ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಿದ ಬಹುತೇಕ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಇಂತಹ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಗಮನಿಸಬಹುದು.

ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ವಯೋ ಸಂಯೋಜನೆಯ ಮೇಲೆ ಮರ್ತ್ಯತೆಯ ಪ್ರಭಾವ, ಫಲವಂತಿಕೆಗಿಂತ ಕಡಿಮೆಯೆಂದೇ ತೋರುತ್ತದೆ. ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ವಿವಿಧ ವಯೋಗುಂಪುಗಳಲ್ಲಿನ ಮರಣ ದರದ ವ್ಯತ್ಯಾಸವನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿ, ಮರ್ತ್ಯತೆಯ ಪ್ರಭಾವವೂ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಹೊಂದುತ್ತದೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ತಿಳಿದಿರುವುದಕ್ಕಿಂತ ವಿರುದ್ಧ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಮರ್ತ್ಯತೆ ವಯೋ ಸಂಯೋಜನೆಯ ಮೇಲೆ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರು

ತ್ತದೆ. ಅಧಿಕ ಪ್ರಮಾಣದ ಮತ್ತು ತೀವ್ರ ವೇಗದ ಮರಣ ದರದ ಇಳಿಮುಖ ಹಾಗೂ ನಿರೀಕ್ಷಿತ ಜೀವಾವಧಿಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಳ ಕಂಡುಬಂದಲ್ಲಿ. ಅದು ಕಿರಿಯ ವಯಸ್ಸಿನವರ ಹೆಚ್ಚಳಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ ಎಂದು ಅಧ್ಯಯನಗಳು ಸ್ಪಷ್ಟಪಡಿಸುತ್ತವೆ. ಮರಣ ದರದ ಈ ರೀತಿಯ ಪ್ರಭಾವವನ್ನು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲು, ಮರ್ತ್ಯತೆ ಕಾರ್ಯೋನ್ಮುಖವಾಗುವ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಗಮನಿಸಬೇಕು. ವೈದ್ಯಕೀಯ ಸೌಲಭ್ಯಗಳ ಹೆಚ್ಚಳ ಮತ್ತು ಆರೋಗ್ಯ ಸುಧಾರಣೆಯೊಂದಿಗೆ, ಮರಣ ದರವು ಇಳಿಮುಖವಾಗುತ್ತದೆ. ಮರಣ ದರದಲ್ಲಿನ ಈ ಇಳಿಮುಖ ಕಿರಿಯ ವಯಸ್ಸಿನಲ್ಲಿಯೂ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ. ಇದರ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ, ಶಿಶು ಮರಣ ದರ ಗಣನೀಯವಾಗಿ ಇಳಿಮುಖವಾಗುತ್ತದೆ. ಇದರಿಂದಾಗಿ ಕಿರಿಯ ವಯಸ್ಸಿನವರು ಒಟ್ಟು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಅಧಿಕ ಪ್ರಮಾಣದವರಾಗುತ್ತಾರೆ. ಆದರೆ ಇಲ್ಲಿ ಒಂದು ಅಂಶವನ್ನು ಗಮನಿಸಬೇಕು. ಮರಣ ದರದ ಇಳಿಮುಖ, ಕಿರಿಯ ವಯಸ್ಸಿನವರ ಮೇಲೆ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುವ ಈ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ತಾತ್ಕಾಲಿಕ, ಹಾಗೂ ಅಧಿಕ ಮರಣ ದರಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಜನಸಂಖ್ಯೆಗಳಲ್ಲಿ, ಮರಣದರದ ತೀವ್ರ ರೀತಿಯ ಇಳಿಮುಖವು ಮೇಲೆ ವಿವರಿಸಿದ ರೀತಿಯ ಪ್ರಭಾವವನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡಬಲ್ಲುದು. ಅಧಿಕ ಮರಣ ದರವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ, ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದುತ್ತಿರುವ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಇಂತಹ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಕಾಣಬಹುದು. ಈಗಾಗಲೇ ಕಡಿಮೆ ಮರಣ ದರವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಿದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ, ಮರಣ ದರದ ಮತ್ತಷ್ಟು ಇಳಿಮುಖ, ಕಿರಿಯ ವಯೋಗುಂಪಿನ ಮೇಲೆ ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುವುದಿಲ್ಲ. ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಿದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಮರಣ ದರಗಳಲ್ಲಿನ ಮತ್ತಷ್ಟು ಇಳಿಮುಖ, ವಯಸ್ಕರ ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿ ಮೇಲೆ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರಿ, ಆ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಜನಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಇನ್ನೂ ವಯಸ್ಸಾಗಲು ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ.

ಒಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ 1940 ಕ್ಕೂ ಮುಂಚೆ. ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಿದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಜನಸಂಖ್ಯೆಗಳ ವಯಸ್ಸಾಗುವಿಕೆಗೆ ಜನನ ದರಗಳಲ್ಲಿನ ಇಳಿಮುಖ ಪ್ರಮುಖ ಕಾರಣವೆನಿಸಿತು. ಈ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಜನಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಮತ್ತಷ್ಟು ವಯಸ್ಸಾಗುವಿಕೆ, ಅಲ್ಲಿನ ಜನನ ಮತ್ತು ಮರಣ ದರಗಳ ಇನ್ನು ಮುಂದಿನ ವರ್ತನೆಯನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತದೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಪ್ರತಿಯಾಗಿ, ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದುತ್ತಿರುವ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ವಯೋ ಸಂಯೋಜನೆಯಲ್ಲಿ ಗಣನೀಯ ಬದಲಾವಣೆ ಕಂಡುಬರುವುದಿಲ್ಲ. ಇತ್ತೀಚಿನ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ, ಮರಣ ದರಗಳ ಇಳಿಮುಖದಿಂದಾಗಿ, ಈ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಜನಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಸ್ವಲ್ಪ ಕಿರಿಯ ವಯಸ್ಸಿನವುಗಳಾಗಿದ್ದರೂ, ಜನನ ದರಗಳಲ್ಲಿ ಇಳಿಮುಖವಾದಲ್ಲಿ, ಇವುಗಳ ಜನಸಂಖ್ಯೆಗಳು ವಯಸ್ಕವಾಗುತ್ತವೆ.

ವಯೋ ಸಂಯೋಜನೆಯ ಮೇಲೆ ವಲಸೆಯ ಪ್ರಭಾವ : ವಯೋ ಸಂಯೋಜನೆಯ ಮೇಲೆ, ಜನನ ಮತ್ತು ಮರಣ ದರಗಳ ಪ್ರಭಾವವನ್ನು ಕುರಿತು ನಿಖರವಾಗಿ ಹೇಳುವಂತೆ, ವಲಸೆಯ ಪ್ರಭಾವಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಹೇಳಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ. ವಲಸೆಯ ಪ್ರಭಾವವನ್ನು ಗುರುತಿಸುವಾಗ, ಎರಡು ಪ್ರಮುಖ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಗಮನದಲ್ಲಿರಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಅವುಗಳೆಂದರೆ, ನಿವ್ವಳ ವಲಸೆಗಾರರಲ್ಲಿ ವಯಸ್ಸಿನ ಹಂಚಿಕೆ ಮತ್ತು ನಿವ್ವಳ ವಲಸೆಗಾರರ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಗಾತ್ರ. ವಲಸೆ ಬರುವವರಲ್ಲಿ ಕಿರಿಯ ವಯಸ್ಸಿನವರ ಪ್ರಮಾಣ ಮತ್ತು ಸಂಖ್ಯೆ ಗಣನೀಯವಾಗಿದ್ದಲ್ಲಿ, ಜನಸಂಖ್ಯೆಯು ವಯಸ್ಸಾಗುವಿಕೆ ನಿಧಾನವಾಗುತ್ತದೆ ಕಾರಣ, ಈ ವಲಸೆಗಾರರು ಕಿರಿಯ ವಯಸ್ಸಿನವರ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದರ ಜೊತೆಗೆ, ಮುಂದಿನ ಜನನಗಳಿಗೂ ಕಾರಣರಾಗುತ್ತಾರೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಪ್ರತಿಯಾಗಿ, 30 ವರ್ಷಗಳಿಗೂ ಅಧಿಕ ವಯೋಗುಂಪಿಗೆ, ನಿವ್ವಳ ವಲಸೆಗಾರರು ಬಂದು ಸೇರ್ಪಡೆಯಾಗುವುದಾದಲ್ಲಿ, ಜನಸಂಖ್ಯೆಯು ವಯಸ್ಸಾಗುವಿಕೆಯ ವೇಗ ಹೆಚ್ಚುತ್ತದೆ. ಅಂತೆಯೆ ವಯೋ ಸಂಯೋಜನೆಯ ಮೇಲೆ ಪ್ರಭಾವ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆಯೆ, ಪ್ರಭಾವ ಉಂಟಾಗುವುದಾದಲ್ಲಿ ಯಾವ ದಿಸೆಯಲ್ಲಿ, ಇತ್ಯಾದಿ ಅಂಶಗಳನ್ನೂ, ವಲಸೆಗಾರರ ಸಂಖ್ಯೆ ಮತ್ತು ವಲಸೆಗಾರರಲ್ಲಿನ ವಯಸ್ಸಿನ ವಿಂಗಡಣೆ ನಿರ್ಧರಿಸುತ್ತವೆ

ವಯೋ ಸಂಯೋಜನೆಯ ಮೇಲೆ ಯುದ್ಧಗಳ ಪ್ರಭಾವ : ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ವಯೋ–ಲಿಂಗ ಸಂಯೋಜನೆಯ ಮೇಲೆ ನೇರ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುವ ಮತ್ತೊಂದು ಅಂಶ, ಯುದ್ಧಗಳು. ಯುದ್ಧಗಳು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಕಿರಿಯ ವಯೋಗುಂಪುಗಳಲ್ಲಿನ ಪುರುಷರ ಮೇಲೆ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುತ್ತವೆ. ಫಲವಂತಿಕೆಯ ಮೇಲಿನ ಪ್ರಭಾವದಿಂದಾಗಿ, ಪರೋಕ್ಷವಾಗಿ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ವಯಸ್ಸಿನ ರಚನೆಯ ಮೇಲೂ ಯುದ್ಧಗಳು ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುತ್ತವೆ. ಯುದ್ಧಗಳ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಸೈನಿಕರು ತಮ್ಮ ಹೆಂಡತಿಯರಿಂದ ದೀರ್ಘಾವಧಿಯವರೆಗೆ ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿರುತ್ತಾರೆ; ವಿವಾಹಗಳು ಮುಂದೂಡಲ್ಪಡುತ್ತವೆ. ಈ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಫಲವಂತಿಕೆಯ ಮೇಲೆ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುತ್ತದೆ. ಆದರೆ, ಯುದ್ಧ ನಿಲುಗಡೆಯ ನಂತರ, ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ, ಅಧಿಕ ಜನನ ದರಗಳು ಕಂಡುಬರಬಹುದು. ಏಕೆಂದರೆ, ಯುದ್ಧದ ಸಂದರ್ಭದ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯು, ಯುದ್ಧ ಪೂರ್ವ ಸ್ಥಿತಿಗೆ ಮರಳುತ್ತದೆ. ಅಂತೆಯೆ ಜನನದಲ್ಲಿ ತೀವ್ರ ಏರಿಕೆಯೂ ಕಂಡುಬರಬಹುದು.

ಭಾರತದಲ್ಲಿ ವಯೋ ಸಂಯೋಜನೆ

ಅನಕ್ಷರಸ್ಥರು ಅಧಿಕ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿರುವ ಭಾರತದಂತಹ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಶೀಲ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ, ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಜನಗಣತಿಗಳಲ್ಲಿ ನಿಖರವಾದ ವಯೋ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು

ಸಂಗ್ರಹಿಸುವುದು ಪ್ರಯಾಸದ ಕೆಲಸವೇ ಸರಿ. ಜನಗಣತಿಗಳು ಮತ್ತು ಸಮೀಕ್ಷೆಗಳಲ್ಲಿ ದಾಖಲಾಗಿರುವ ವಯಸ್ಸಿನ ಮಾಹಿತಿ, ಹಲವಾರು ಕಾರಣಗಳಿಂದಾಗಿ ದೋಷಪೂರಿತವಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಅವುಗಳೆಂದರೆ, ವಯಸ್ಸಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಉದ್ದೇಶಪೂರಿತವಾಗಿ ತಪ್ಪು ಹೇಳಿಕೆ ನೀಡುವುದು ; ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಅಂಕೆಯಿಂದ ಕೊನೆಗೊಳ್ಳುವ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಸೂಚಿಸುವ ಮತ್ತು ಇತರೆ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಕಡೆಗಾಣಿಸುವ ಪ್ರವೃತ್ತಿ; ಇಳಿವಯಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ ವಯಸ್ಸನ್ನು ಉತ್ಪ್ರೇಕ್ಷಗೊಳಿಸುವುದು ; ವಯಸ್ಸನ್ನು ಸೂಚಿಸುವಲ್ಲಿ ನಿರ್ಲಕ್ಷ್ಯಭಾವ ; ಮತ್ತು ವಯಸ್ಸಿನ ಬಗ್ಗೆ ಅಜ್ಞಾನ, ಜನಗಣತಿಗಳ ವಯೋ ಮಾಹಿತಿಯು ದೋಷಪೂರ್ಣವಾಗಿರಲು, ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಮೇಲಿನ ಅಂಶಗಳು ಕಾರಣವೆನಿಸುತ್ತವೆ.

ಭಾರತದ ವಯೋ ಮಾಹಿತಿಯ ದೋಷಗಳಿಗೆ ಕಾರಣಗಳು : ಅಜ್ಞಾನ ಅಥವಾ ತಮ್ಮ ವಯಸ್ಸಿನ ಬಗ್ಗೆ ಒಂದು ರೀತಿಯ ತಾತ್ಸಾರ ಭಾವನೆ, ಭಾರತದ ವಯೋ ಮಾಹಿತಿಯಲ್ಲಿನ ದೋಷಗಳಿಗೆ ಒಂದು ಮುಖ್ಯ ಕಾರಣವೆನಿಸುತ್ತವೆ. ಅನಕ್ಷರಸ್ಥರು ಮತ್ತು ಯಾವುದೇ ದಾಖಲೆಯನ್ನು ಇಡದೇ ಇರುವಂತಹ ಜನರಲ್ಲಿ, ಅಜ್ಞಾನ ಸಹಜವೆನಿಸುತ್ತದೆ. 1921 ರ ಜನಗಣತಿಯ ಕಮಿಷನರ್ ಇಂತಹ ಅಭಿಪ್ರಾಯವನ್ನು ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸುತ್ತಾರೆ. ಅಧಿಕ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಜನರು, ವಯಸ್ಸಿಗೆ ಮಹತ್ವವನ್ನು ಕೊಡುವುದಿಲ್ಲ ಹಾಗೂ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಬಗ್ಗ ಅಸ್ಪಷ್ಟ ಕಲ್ಪನೆ ಹೊಂದಿರುತ್ತಾರೆ ಎಂದು 1901 ರ ಜನಗಣತಿಯಲ್ಲಿ ಅಭಿಪ್ರಾಯಪಡಲಾಗಿದೆ. ವಯಸ್ಸಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಮಾಹಿತಿಯ ಬಗ್ಗೆ ಉದ್ದೇಶಪೂರಿತವಾಗಿ ತಪ್ಪು ಹೇಳಿಕೆಯನ್ನು ನೀಡುವುದು, ಭಾರತ ವಯೋ ಮಾಹಿತಿಯ ದೋಷಕ್ಕೆ ಮತ್ತೊಂದು ಮುಖ್ಯ ಕಾರಣವೆನಿಸುತ್ತದೆ. ಮಹಿಳೆಯರಲ್ಲಿ, ಅದರಲ್ಲೆಯೂ ವಿವಾಹ ಯೋಗ್ಯ ವಯಸ್ಸಿನ ಕಿರಿಯ ವಯಸ್ಸಿನ ಹುಡುಗಿಯರು ಮತ್ತು ವಯಸ್ಸಾದ ಮಹಿಳೆಯರಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಇದು ಹೆಚ್ಚು ಸತ್ಯ. ತಮ್ಮ ಸರಿಯಾದ ವಯಸ್ಸನ್ನು ಮತ್ತೊಬ್ಬರಿಗೆ ಸೂಚಿಸಿದರೆ ಆಯಸ್ಸು ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ ಎಂಬ ನಂಬಿಕೆಯೂ ತಪ್ಪು ಹೇಳಿಕೆಗೆ ಕಾರಣವಾಗಿದೆ ಎಂದು 1911 ರ ಜನಗಣತಿ ಅಭಿಪ್ರಾಯಪಡುತ್ತದೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲದೆ, ಕ್ಷಾಮಗಳು, ಪ್ರವಾಹಗಳು ಇತ್ಯಾದಿ ಸ್ಥಳೀಯ ಘಟನೆಗಳೊಂದಿಗೆ ವಯಸ್ಸನ್ನು ಗುರುತಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಪ್ರವೃತ್ತಿ ವಯೋ ಮಾಹಿತಿಯ ದೋಷಕ್ಕೆ ಕಾರಣವೆನಿಸಿದರೆ ವಯಸ್ಸಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನೇ ಕೊಡಲು ನಿರಾಕರಿಸುವ, ಗಣನೀಯ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಜನರೂ ಕಂಡುಬರುತ್ತಾರೆ ಎಂದು 1951 ರ ಜನಗಣತಿಯ ಕಮಿಷನರ್ ಅಭಿಪ್ರಾಯಪಡುತ್ತಾರೆ.

ವ್ಯಾಪಕವಾದ ಗಣತಿ ಮತ್ತು ಮಾಹಿತಿ ಸಂಗ್ರಹಣೆಯ ತಂತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಸುಧಾರಣೆ ನಡೆದಿದ್ದರೂ ಸಹ, ವಯೋ ಮಾಹಿತಿಯಲ್ಲಿ ದೋಷಗಳು ಮುಂದು

ವರೆದಿವೆ. ಆದಾಗ್ಯೂ, ಪ್ರತಿ ಜನಗಣತಿಯ ಅನುಭವದೊಂದಿಗೆ ಭಾರತದ ವಯೋ ಮಾಹಿತಿಯ ಗುಣಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಸುಧಾರಣೆಯಾಗುತ್ತಿದೆ ಎಂಬುದು ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಹೀಗೆ ಹಲವು ದೋಷಗಳು ಇದ್ದರೂ ಸಹ ಜನಗಣತಿಯ ವಯೋ ಮಾಹಿತಿ, ಭಾರತದ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಹಲವು ದಶಕಗಳ ವಯೋ ಸಂಯೋಜನೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಸ್ಪಷ್ಟ ಚಿತ್ರಣವನ್ನು ನೀಡಬಲ್ಲುದು.

ಭಾರತದ ವಯೋ ಸಂಯೋಜನೆಯ ಸ್ವರೂಪ : ಭಾರತದ ವಿವಿಧ ಜನಗಣತಿಗಳ ಅವಧಿಯ ವಯೋ ಮಾಹಿತಿಗಳನ್ನು (1901 ರ ನಂತರ 1951 ರ ವರೆಗೆ) ಹೋಲಿಕೆ ಮಾಡಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಪ್ರತಿ ಜನಗಣತಿಯ ಅವಧಿಯ ವೇಳೆಗೆ ರಾಷ್ಟ್ರದ ಗಡಿಯಲ್ಲಿ ಬದಲಾವಣೆ, ಮತ್ತು ವಯಸ್ಸಿನ ಅಂತರಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ವ್ಯಾಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳಿಂದಾಗಿ ಈ ಮಾಹಿತಿಗಳನ್ನು ಹೋಲಿಕೆ ಮಾಡಿ ವಿಶ್ಲೇಷಿಸುವುದು ಅಸಮರ್ಪಕವೆನಿಸುತ್ತದೆ. ಹೋಲಿಕೆಯಲ್ಲಿನ ನ್ಯೂನತೆ ಮತ್ತು ಮಾಹಿತಿಯಲ್ಲಿ ಇತರ ದೋಷಗಳಿದ್ದರೂ ಸಹ, ಭಾರತದ ವಯೋ ಸಂಯೋಜನೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಕೆಲವು ಸ್ಥೂಲ ತೀರ್ಮಾನಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಬಹುದು.

ಒಟ್ಟು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಗಾತ್ರದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಳದೊಂದಿಗೆ ವಯೋ ರಚನೆಯ ಬಹಳ ಮಟ್ಟಿನ ಸ್ಥಗಿತ ಸ್ಥಿತಿಯ ಮುಂದುವರೆಯುವಿಕೆ, ಭಾರತದ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಗಮನಾರ್ಹವಾದ ಅತಿ ಮುಖ್ಯ ಲಕ್ಷಣ. 15 ವರ್ಷ ವಯಸ್ಸಿನೊಳಗಿನ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಪ್ರಮಾಣ 1951 ರ ವರೆಗೆ ಹೆಚ್ಚುಕಡಿಮೆ ಸ್ಥಗಿತ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿದ್ದು, ನಂತರದ ಎರಡು ದಶಕಗಳ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಸ್ವಲ್ಪ ಮಟ್ಟಿನ ಹೆಚ್ಚಳವನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ. 15 ವರ್ಷದೊಳಗಿನ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಳಕ್ಕೆ, ಶಿಶು ಮತ್ತು ಮಕ್ಕಳ ಮರಣ ದರಗಳಲ್ಲಿ ಇಳಿಮುಖ ಬಹುಶಃ ಪ್ರಮುಖ ಕಾರಣವೆನ್ನಲಾಗಿದೆ.[18]

ವಿವಿಧ ಜನಗಣತಿಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ ಮಾಹಿತಿಯು, ಭಾರತದ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ವಯಸ್ಸಿನ ವಿಗಂಡಣೆ ಏಕ ಪ್ರಕಾರದಲ್ಲಿ ನಡೆದಿಲ್ಲ ಎನ್ನುವುದನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ. 1901 ರಿಂದ 1951 ರ ವರೆಗೆ, 15 ರಿಂದ 24 ವಯೋಗುಂಪುಗಳಲ್ಲಿ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಪ್ರಮಾಣ ಅಧಿಕವಾಗಿತ್ತು. ಆದರೆ 1921 ರ ವರೆಗೆ 5 ರಿಂದ 9 ವಯೋಗುಂಪಿನಲ್ಲಿ ಈ ಸಾಂದ್ರತೆ ಕಂಡುಬಂದಿತು.

1961 ಮತ್ತು 1971 ರ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ 0–4 ವಯೋ ಗುಂಪಿನ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಪುರುಷರ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ 14.7 ರಿಂದ 14.2ರವರೆಗೆ ಶೇ. ಇಳಿಮುಖ ಮತ್ತು ಮಹಿಳೆಯರ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ 15.5 ರಿಂದ 14.9 ರವರೆಗೆ ಶೇ. ಇಳಿಮುಖವಾಗಿರುವುದು ಕೋಷ್ಟಕ 6.10 ರಿಂದ ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ದಶಕದ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಫಲವಂತಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಇಳಿಮುಖವಾಗಿರುವುದನ್ನು ಇದು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ.

ಕೋಷ್ಟಕ 6.10
ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಐದು ವರ್ಷ ವಯೋ ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿ ಪುರುಷ ಮತ್ತು ಮಹಿಳೆಯರ ಶೇಕಡವಾರು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ವಿಂಗಡಣೆ, 1961 ಮತ್ತು 1971.

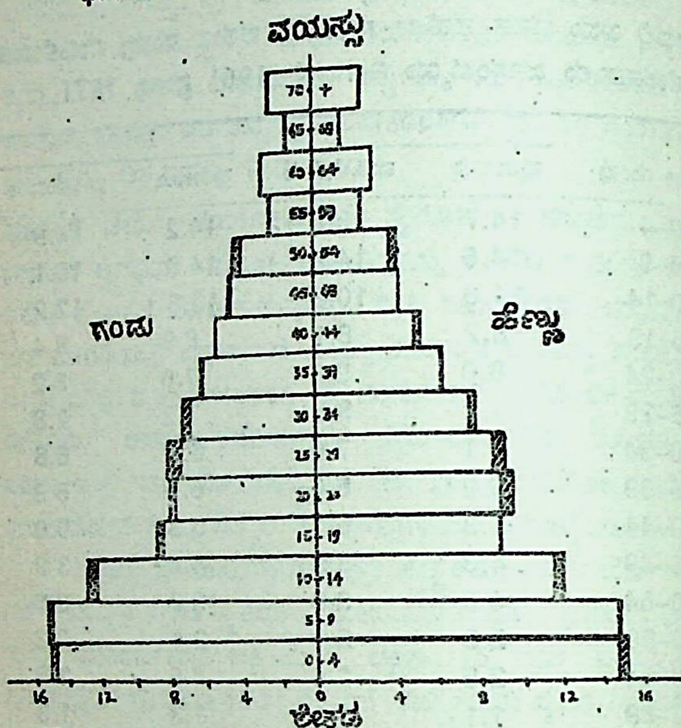
ವಯೋ ಗುಂಪು	1961		1971	
	ಪುರುಷರು	ಮಹಿಳೆಯರು	ಪುರುಷರು	ಮಹಿಳೆಯರು
0–4	14.7	15.5	14.2	14.9
5–9	14.6	14.9	14.9	15.1
10–14	11.6	10.8	12.8	12.2
15–19	8.2	8.1	8.9	8.4
20–24	8.0	9.0	7.6	8.2
25–29	8.2	8.5	7.2	7.8
30–34	7.1	7.0	6.4	6.8
35–39	6.0	5.6	6.1	5.9
40–44	5.3	5.1	5.3	5.0
45–49	4.3	3.9	4.4	3 9
50–54	4.0	3.8	3.9	3.6
55–59	2 3	2.1	2.4	2.3
60–64	2.5	2.6	2.6	2.6
65–69	1.1	1.1	1.3	1.3
70 ಮತ್ತು ನಂತರ	1.9	2.1	2.0	2.1
ಎಲ್ಲ ವಯಸ್ಸುಗಳು	100.0	100.0	100.0	100.0

ಮೂಲ : United Nations, *Population of India*, op. cit., p-84
ಸೂಚನೆ : ಕೋಷ್ಟಕ 6.7 ನ್ನೂ ನೋಡಿ.

ಈ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ 5-9 ವಯೋಗುಂಪಿನಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಬದಲಾವಣೆಯಾಗದೇ ಇರುವುದು ಗಮನಾರ್ಹ. ಆದರೆ 10–14 ವಯೋ ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿ, ಪುರುಷ ಮತ್ತು ಮಹಿಳೆ, ಎರಡೂ ವರ್ಗಗಳಲ್ಲಿ ಗಣನೀಯ ಬದಲಾವಣೆ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಈ ವಯೋ ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಳ ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ಆದರ ಇದೇ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ, ಹೆಚ್ಚು ಫಲವಂತ ವಯೋಗುಂಪಾದ 20 ರಿಂದ 39 ರ ವಯಸ್ಸಿನ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಇಳಿಮುಖ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಈ ವಯೋಗುಂಪಿನಲ್ಲಿ ಪುರುಷರ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ 29.3 ರಿಂದ 27.3 ರ ವರೆಗೆ ಮತ್ತು ಮಹಿಳೆಯರ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ 30.1 ರಿಂದ 28.7 ರ ವರೆಗೆ ಇಳಿಮುಖ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ.

ಕೋಷ್ಟಕ 6.11 ರಲ್ಲಿ ಸ್ಥೂಲ ವಯೋಗುಂಪುಗಳಲ್ಲಿ ಒಟ್ಟು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ವಿಂಗಡಣೆ, ವಯೋ ಸೂಚ್ಯಂಕ ಮತ್ತು ಆಶ್ರಿತ ಅನುಪಾತಗಳನ್ನು

ಭಾರತದ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಪಿರಮಿಡ್, 1961 ಮತ್ತು 1971.



ಚಿತ್ರ 6.3

ಆಧಾರ : ಕೋಷ್ಟಕ 6.10 ನ್ನು ಆಧಾರಿಸಿದೆ.

ಮೂಲ : United Nations, *Population of India* op. cit., P–83.

1901 ರಿಂದ 1981 ರ ವರೆಗೆ ನಮೂದಿಸಲಾಗಿದೆ. ಮೂರು ಪ್ರಮುಖ ವಯೋ ಗುಂಪುಗಳಲ್ಲಿ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಪ್ರಮಾಣ ಹೆಚ್ಚು ವ್ಯತ್ಯಾಸವಿಲ್ಲದೆ 1951 ರ ವರೆಗೆ ಹೆಚ್ಚುಕಡಿಮೆ ಅದೇ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಮುಂದುವರೆದಿರುವುದು ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ನಂತರದ ಎರಡು ದಶಕಗಳ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಕಿರಿಯ ವಯೋಗುಂಪಿನ (0–14 ವರ್ಷಗಳು) ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಗಣನೀಯ ಹೆಚ್ಚಳ ಮತ್ತು ವಯಸ್ಕ ವಯೋ ಗುಂಪಿನ (60 ಮತ್ತು ನಂತರದ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ) ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಅತಿ ಸ್ವಲ್ಪ ಹೆಚ್ಚಳ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಇದರ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ, ಒಟ್ಟು ಆಶ್ರಿತ ಅನುಪಾತ 1971 ರಲ್ಲಿ 92.27 ರ ಅತ್ಯಧಿಕ ಮಟ್ಟಕ್ಕೆ ಏರಿತು. ಭಾರತ ಕಿರಿಯ ಆಶ್ರಿತರ ಹೊರೆಯನ್ನು ಅಧಿಕ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಹೊರಬೇಕಾಗಿದೆ. ಕಿರಿಯ ವಯೋ ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿ ಹಾಗೂ ಕಿರಿಯ ಆಶ್ರಿತರ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ, 1981 ರಲ್ಲಿ

ಕೋಷ್ಟಕ 6.11

1901 ರಿಂದ 1971 ರ ವರೆಗಿನ ಭಾರತದ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ, ಸ್ಥೂಲ ವಯೋ ಗುಂಪುಗಳಲ್ಲಿ ಶೇಕಡವಾರು ಹಂಚಿಕೆ, ವಯೋ ಸೂಚ್ಯಂಕ ಮತ್ತು ಆಶ್ರಿತ ಅನುಪಾತ.

ಜನಗಣತಿ	ವಯೋಗುಂಪಿನಲ್ಲಿ ಶೇಕಡವಾರು ಹಂಚಿಕೆ				ವಯೋ	ಆಶ್ರಿತ ಅನುಪಾತ		
ವರ್ಷ	0–14	15–19	60 +	ಎಲ್ಲ ವಯಸ್ಸು	ಸೂಚ್ಯಂಕ	ಯುವ	ವಯಸ್ಕ	ಒಟ್ಟು
1901	38.60	56.35	5.05	100.00	13.08	68.50	8.96	77.46
1911	38.45	56.40	5.15	100.00	13.39	68.17	9.13	77.30
1921	39.20	55.55	5.25	100.00	13.39	70.57	9.45	80.02
1931	40.00	55.95	4.05	100.00	10.13	71.49	7.24	78.73
1941	38.25	56.85	4.90	100.00	12.81	67.28	8.62	75.90
1951	37.50	56.85	5.65	100.00	15.07	65.96	9.94	75.90
1961	41.00	53.36	5.64	100.00	13.74	76.84	10.55	87.39
1971	42.02	52.01	5.97	100.00	14.21	80.79	11.48	92.27
1981*	39.60	53.90	6.50	100.00	17.08	73.09	12.05	85.14

* ಅಸ್ಸಾಂನ್ನು ಬಿಟ್ಟು

ಮೂಲ : 1901 ರಿಂದ 1971 ರ ವರೆಗೆ : United Nations, *Population of India*, op. cit., p. 85.
1981 : *Year Book 1982–83, Family Welfare Programme in India,* 1981 ರ ಅಂಕಿಅಂಶಗಳ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ p. 54.

ಇಳಿಮುಖ ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ಆದರೆ, 1981 ರ ಅಂಕಿಅಂಶಗಳು ಅಸ್ಸಾಂನ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿಲ್ಲದೇ ಇರುವುದರಿಂದ ಅಂತಿಮ ತೀರ್ಮಾನ ಕೈಗೊಳ್ಳುವುದು ಕಷ್ಟ.

ಕೋಷ್ಟಕ 6.12

ಭಾರತದ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಮಧ್ಯಸ್ಥ ವಯಸ್ಸುಗಳು

ಜನಗಣತಿ ವರ್ಷ	ಮಧ್ಯಸ್ಥ ವಯಸ್ಸು (ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ)		
	ಒಟ್ಟು	ಪುರುಷರು	ಮಹಿಳೆಯರು
1901	21.3	21.0	21.5
1911	21.2	21.2	21.3
1921	21.1	21.1	21.0
1931	19.9	20.1	19.7
1941	21.0	21.1	20.8
1951	21.1	21.2	20.8
1961	20.5	20.1	19.9
1671	19.1	19.1	19.1

ಮೂಲ : United Nations, *Population of India*, op. cit., p. 85.

ಭಾರತದ ಜನಸಂಖ್ಯೆ "ಯುವ" ಅಥವಾ "ವಯಸ್ಕ"ವಾಗುತ್ತದೆಯೇ ಎಂದು ತೀರ್ಮಾನಿಸಲು, ವಯೋ ಸೂಚ್ಯಂಕ ಮತ್ತು ಮಧ್ಯಸ್ಥ ವಯಸ್ಸುಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸಬಹುದು. ಕೋಷ್ಟಕ 6.11 ಮತ್ತು 6.12 ರಲ್ಲಿ ಈ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸಬಹುದು. 1921 ರ ನಂತರ ವಯೋ ಸೂಚ್ಯಂಕಗಳು ಬಹಳಷ್ಟು ಏರಿಳಿತಗಳನ್ನು ಕಂಡಿವೆ. ಅಂತೆಯೆ, ಈ ಸೂಚ್ಯಂಕಗಳಿಂದ ಯಾವುದೇ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಗತಿಯನ್ನು ಗುರುತಿಸಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಆದರೂ, 1961 ರ ನಂತರ ಈ ಸೂಚ್ಯಂಕದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಳ ಕಂಡುಬರುತ್ತಿದೆ. ಕೋಷ್ಟಕ 6.12, 1901 ರಿಂದ 1971 ರ ವರೆಗಿನ ಮಧ್ಯಸ್ಥ ವಯಸ್ಸನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ. 1901 ರಲ್ಲಿ 21.3 ಇದ್ದ ಮಧ್ಯಸ್ಥ ವಯಸ್ಸು, ಕ್ರಮೇಣ 1931 ರ ವೇಳೆಗೆ 19.9 ಕ್ಕೆ ಇಳಿಯಿತು. ನಂತರ 1951 ರ ವರೆಗೆ ನಿಧಾನವಾಗಿ ಹೆಚ್ಚಳಗೊಂಡು, 1961 ರಿಂದ ಈಚೆಗೆ ಇಳಿಮುಖಗೊಳ್ಳುತ್ತಾ, 1971 ರಲ್ಲಿ 19.1 ಕ್ಕೆ ನಿಂತಿತು. ಅಂದರೆ 1971 ರಲ್ಲಿ, ಭಾರತದ ಒಟ್ಟು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಅರ್ಧಭಾಗ 19.1 ವರ್ಷ ವಯಸ್ಸಿನೊಳಗೆ ಇದ್ದಿತು. ಇದು, ಭಾರತದ ಜನಸಂಖ್ಯೆ "ಯುವ"ವಾಗುತ್ತಿರುವುದನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ. 1981 ರ ಅಂಕಿಗಳು, ಅಸ್ಸಾಂ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿಲ್ಲದೇ ಇರುವುದರಿಂದ, ಅದರ ಬಗ್ಗೆ ಅಂತಿಮ ತೀರ್ಮಾನ ಕಷ್ಟ.

ವೈವಾಹಿಕ ಸ್ಥಿತಿ

ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ವೈವಾಹಿಕ ಸ್ಥಿತಿ ಅಥವಾ ವೈವಾಹಿಕ ರಚನೆಯಲ್ಲಿ ಕಾಲಾನುಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಆಗುವ ಬದಲಾವಣೆಗಳನ್ನು ಕುರಿತಾದ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ, ಜನಸಂಖ್ಯಾ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆಯ ಒಂದು ಮುಖ್ಯ ಭಾಗ. "ಫಲವಂತಿಕೆಯ ಮೇಲೆ ತೀವ್ರತರ ಪ್ರಭಾವವನ್ನು ಹಾಗೂ ಮರ್ತ್ಯತೆ ಮತ್ತು ವಲಸೆಯ ಮೇಲೆ ಸಾಧಾರಣ ಪ್ರಭಾವವನ್ನು ಬೀರುವುದರಿಂದ, ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಪರಿವರ್ತನೆಯಲ್ಲಿ, ವೈವಾಹಿಕ ಸ್ಥಿತಿ ಒಂದು ಅತಿ ಮುಖ್ಯ ಅಂಶ."19 ಅಂತೆಯೆ, ಅಧಿಕ ಪ್ರಮಾಣದ ಮಹಿಳೆಯರು ವಿವಾಹಿತರಾಗಿರುವ ಒಂದು ಸಮಾಜದಲ್ಲಿ ಸಹಜ ಜನನ ದರವು ಅಧಿಕವಾಗಿದ್ದರೆ, ಕಡಿಮೆ ಪ್ರಮಾಣದ ವಿವಾಹಿತ ಮಹಿಳೆಯರಿರುವ ಕಡೆ ಸಹಜ ಜನನ ದರವೂ ಕಡಿಮೆ ಇರುತ್ತದೆ.

ಒಂದು ಸಮಾಜದ ವೈವಾಹಿಕ ಸ್ಥಿತಿಯ ವಿಂಗಡಣೆ, ಅಲ್ಲಿನ ಜೈವಿಕ, ಸಾಮಾಜಿಕ, ಆರ್ಥಿಕ, ಧಾರ್ಮಿಕ ಮತ್ತು ವಿವಾಹದ ಮೇಲೆ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುವ ಕಾನೂನಿನ ಅಂಶಗಳ, ಒಟ್ಟು ಪ್ರಭಾವದಿಂದಾಗಿ ನಿರ್ಧರಿಸಲ್ಪಡುತ್ತದೆ. ಇಂತಹ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳು ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಹೊಂದಿರುವುದರಿಂದಲೇ, ವಿವಿಧ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಜನಸಂಖ್ಯೆಗಳ ವೈವಾಹಿಕ ಸ್ಥಿತಿಗಳು ಭಿನ್ನವಾಗಿರುತ್ತವೆ.

ವೈವಾಹಿಕ ಸ್ಥಿತಿ ಮಾಹಿತಿಯ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ : ವೈವಾಹಿಕ ಸ್ಥಿತಿಯ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳನ್ನು ಐದು ಗುಂಪುಗಳಲ್ಲಿ ವಿಂಗಡಿಸಬೇಕೆಂದು ವಿಶ್ವ ಸಂಸ್ಥೆ ಸಲಹೆ ಮಾಡಿದೆ. ಅವುಗಳೆಂದರೆ: 1) ಒಬ್ಬಂಟಿ (ವಿವಾಹವಾಗದೆಯೆ ಇರುವವನು/ಳು), 2) ವಿವಾಹಿತ ಮತ್ತು ಕಾನೂನಿನ ರೀತ್ಯ ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗದೆ ಇರುವವರು, 3) ವಿಧುರ/ವಿಧವೆ ಆದರೆ ಪುನಃ ವಿವಾಹವಾಗದೆ ಇರುವಂತಹ, 4) ವಿಚ್ಛೇದನ ಹೊಂದಿದ ಆದರೆ ಪುನಃ ವಿವಾಹವಾಗದೆ ಇರುವಂತಹ ಮತ್ತು 5) ವಿವಾಹಿತ ಆದರೆ ಕಾನೂನಿನ ರೀತ್ಯ ಪ್ರತ್ಯೇಕಗೊಂಡವರು.20 ವೈವಾಹಿಕ ಸ್ಥಿತಿಯ ಬಗ್ಗೆ ಸರಿಯಾದ ಮಾಹಿತಿ ಲಭ್ಯವಿಲ್ಲದವರಿಗಾಗಿ ಇನ್ನೂ ಒಂದು ಗುಂಪನ್ನು ಸೇರಿಸುವುದು ವಾಡಿಕೆ.

ಭಾರತದಲ್ಲಿ ವೈವಾಹಿಕ ಸ್ಥಿತಿಯ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ನಾಲ್ಕು ಗುಂಪುಗಳಲ್ಲಿ ವಿಂಗಡಿಸುವುದು ವಾಡಿಕೆ. ಅವುಗಳೆಂದರೆ, ವಿವಾಹವಾಗದೆಯೆ ಇರುವವರು, ಹಾಲಿ ವಿವಾಹಿತರು, ವಿಧುರ/ವಿಧವೆ, ವಿಚ್ಛೇದನ ಮತ್ತು ಪ್ರತ್ಯೇಕಗೊಂಡವರು. ಒಂದು ರಾಷ್ಟ್ರದಲ್ಲ ಪ್ರಚಲಿತವಿರುವ, ವಿವಾಹದ ಕನಿಷ್ಠ ವಯಸ್ಸನ್ನು ಆಧಾರಿಸಿ, ವೈವಾಹಿಕ ಸ್ಥಿತಿಯ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಅಂತಹ ವಯಸ್ಸಿನಿಂದ ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಭಾರತದ ಕಾನೂನಿನ ರೀತ್ಯ, ವಿವಾಹ ಯೋಗ್ಯ ವಯಸ್ಸು ಮಹಿಳೆ ಮತ್ತು

ಪುರುಷರಿಗೆ ಕ್ರಮವಾಗಿ 18 ಮತು 21 ವರ್ಷಗಳಿದ್ದರೂ, ಇದಕ್ಕೂ ಕಡಿಮೆ ವಯಸ್ಸಿನಲ್ಲಿಯೆ ವಿವಾಹಗಳು ನಡೆಯುತ್ತವೆ. ಅಂತೆಯೆ, ಭಾರತದಲ್ಲಿ 10 ನೆಯ ವಯಸ್ಸಿನ ನಂತರದಿಂದಲೆ ವೈವಾಹಿಕ ಸ್ಥಿತಿಯ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸ ಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಮಾಹಿತಿಯ ಮಾಪನ : ವೈವಾಹಿಕ ಸ್ಥಿತಿಯ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಸುಲಭವಾಗಿ ಮಾಪನ ಮಾಡಲು ನೆರವಾಗುವ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ, ವಯಸ್ಸು ಮತ್ತು ಲಿಂಗ, ಇವು ಗಳ ಹಿನ್ನೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ವರ್ಗೀಕರಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ವಿವಿಧ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ವೈವಾಹಿಕ ಸ್ಥಿತಿಯ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳಿಗೆ, ವಿವಾಹ ಯೋಗ್ಯ ವಯಸ್ಸು ಭಿನ್ನವಾಗಿರುವುದರ ಜೊತೆಯಲ್ಲಿಯೆ, ಸ್ತ್ರೀ ಮತ್ತು ಪುರುಷರ, ವಿವಾಹದ ವಯಸ್ಸಿನಲ್ಲಿಯೂ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳಿರುತ್ತವೆ. ಅಂತೆಯೆ ಐದು ವರ್ಷಗಳ ಅಂತರದ ಗುಂಪುಗಳಲ್ಲಿ ಸ್ತ್ರೀ ಮತ್ತು ಪುರುಷರ, ವೈವಾಹಿಕ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಪ್ರತಿ ವಯೋಗುಂಪಿನಲ್ಲಿ ವೈವಾಹಿಕ ಸ್ಥಿತಿಯ ಶೇಕಡ ವಾರು ಹಂಚಿಕೆಯ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ, ಈ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ವಿಂಗಡಿಸಿ ಮಾಪನ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ರೀತಿಯ ವಿಂಗಡಣೆ, ಗ್ರಾಮ ಮತ್ತು ನಗರಗಳಲ್ಲಿನ ವೈವಾಹಿಕ ಸ್ಥಿತಿ ಅಥವಾ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿನ ವೈವಾಹಿಕ ಸ್ಥಿತಿಯೊಂದಿಗೆ ಹೋಲಿಕೆ ಮಾಡಲು ಸಹಕಾರಿಯೆನಿಸುತ್ತದೆ,

ಆಯ್ದ ಕೆಲವು ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ವೈವಾಹಿಕ ಸ್ಥಿತಿಯ ಹಂಚಿಕೆ : ವೈವಾ ಹಿಕ ಸ್ಥಿತಿಯ ಹಂಚಿಕೆ ರಾಷ್ಟ್ರದಿಂದ ರಾಷ್ಟ್ರಕ್ಕೆ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಹೊಂದುತ್ತದೆ. ವಿವಾ ಹಿತ, ಒಂಟಿಯಾಗಿರುವ, ವಿಧುರ/ವಿಧವೆ ಅಥವಾ ವಿಚ್ಛೇದನ ಹೊಂದಿದವರ ಪ್ರಮಾಣ ರಾಷ್ಟ್ರದೀದ ರಾಷ್ಟ್ರಕ್ಕೆ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಹೊಂದುತ್ತದೆ. (ಕೋಷ್ಟಕ 6.13 ನೋಡಿ). 15 ವರ್ಷ ಮತ್ತು ಮೇಲ್ಪಟ್ಟ ವಯಸ್ಸಿನವರಲ್ಲಿ ವಿವಾಹಿತರ ಶೇಕಡ ವಾರು ಪ್ರಮಾಣ ಐರ್‌ಲ್ಯಾಂಡ್‌ನಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಂತ ಕಡಿಮೆಯಿರುವುದು ಕಂಡುಬರು ತ್ತದೆ. ಪುರುಷರಲ್ಲಿ ವಿವಾಹಿತರ ಶೇಕಡವಾರು ಸಂಖ್ಯೆ 42 ಹಾಗೂ ಮಹಿಳೆಯ ರಲ್ಲಿ ಈ ಸಂಖ್ಯೆ 45.

ಪ್ರಮುಖ ವಯೋಗುಂಪುಗಳಲ್ಲಿ ಮಹಿಳೆಯರ ವೈವಾಹಿಕ ಸ್ಥಿತಿಯ ಹಂಚಿಕೆಯ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಬೇರೆ ಬೇರೆ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳೊಂದಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿ ನೋಡಿ ದರೆ, (ಕೋಷ್ಟಕ 6.14 ನೋಡಿ), ಮಹಿಳೆಯರ ವೈವಾಹಿಕ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಗೋಚರವಾಗುತ್ತದೆ. ಕಿರಿಯ ವಯೋಗುಂಪಿನಲ್ಲಿಯೆ (15-19), ಅತ್ಯಧಿಕ ಪ್ರಮಾಣದ ವಿವಾಹಿತ ಮಹಿಳೆಯರನ್ನು (ಶೇ 56.33) ಹೊಂದಿರುವ ಭಾರತ ಒಂದು ಕಡೆಯಾದರೆ, ಇದೇ ವಯೋಗುಂಪಿನಲ್ಲಿ ಅತಿ ಕಡಿಮೆ ಪ್ರಮಾ

ಕೋಷ್ಟಕ 6.13

ಆಯ್ದ ಕೆಲವು ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ, 15 ವರ್ಷ ಮತ್ತು ಮೇಲ್ಪಟ್ಟ ವಯಸ್ಸಿನವರ, ವೈವಾಹಿಕ ಸ್ಥಿತಿಯ ಶೇಕಡವಾರು ಹಂಚಿಕೆ

ದೇಶ	ವರ್ಷ	ಗಂಡು			ಹೆಣ್ಣು		
		ಒಂಟಿ	ವಿವಾಹಿತ	ವಿಧುರ ಅಥವಾ ವಿಚ್ಛೇದಿತ	ಒಂಟಿ	ವಿವಾಹಿತ	ವಿಧವೆ ಅಥವಾ ವಿಚ್ಛೇದಿತ
ಇಂಗ್ಲೆಂಡ್ ಮತ್ತು ವೇಲ್ಸ್	1951	26.5	68.4	5.1	24.8	61.6	13.6
ಐರ್ಲ್ಯಾಂಡ್	1951	52.9	41.9	5.2	42.8	44.8	12.4
ಇಟಲಿ	1951	37.1	58.8	4.1	32.0	55.2	12.7
ಫ್ರಾನ್ಸ್	1954	28.7	64.6	6.7	23.2	57.5	19.4
ಸ್ವೀಡನ್	1950	32.8	61.0	6.2	28.4	59.6	12.0
ಯು.ಎಸ್.ಎ.	1950	24.9	68.9	6.2	18.5	67.0	14.5

ಮೂಲ : Warren Thompson and David Lewis, *Population Problems*, op. cit., p. 233.

ಣದ (ಶೇ. 1.59) ವಿವಾಹಿತ ಮಹಿಳೆಯರನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಐರ್ಲ್ಯಾಂಡ್ ಮತ್ತೊಂದು ಕಡೆ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಇವುಗಳ ಮಧ್ಯೆ, ಭಿನ್ನ ಭಿನ್ನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ವಿವಾಹಿತ ಮಹಿಳೆಯರನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳು ಕಂಡುಬರುತ್ತವೆ. ಅವಿವಾಹಿತ ಮಹಿಳೆಯರ ಪ್ರಮಾಣ (20 ರಿಂದ 29 ವಯೋಗುಂಪಿನಲ್ಲಿ) ಭಾರತ ಮತ್ತು ಪಾಕಿಸ್ತಾನಗಳಲ್ಲಿ ಕಡಿಮೆಯಿದ್ದರೆ, ಇವರ ಸಂಖ್ಯೆ, ಸಂಯುಕ್ತ ಸಂಸ್ಥಾನಗಳು ಮತ್ತು ಐರ್ಲ್ಯಾಂಡ್‌ನಲ್ಲಿ ಗಣನೀಯ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ. 25-29 ವಯೋಗುಂಪಿನಲ್ಲಿ, ಭಾರತ ಮತ್ತು ಪಾಕಿಸ್ತಾನಗಳಲ್ಲಿ ಕ್ರಮವಾಗಿ, ಶೇ. 95 ಮತ್ತು ಶೇ. 92 ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ವಿವಾಹಿತ ಮಹಿಳೆಯರು ಕಂಡುಬಂದರೆ, ಐರ್ಲ್ಯಾಂಡ್ ಮತ್ತು ಸಂ. ಸಂಸ್ಥಾನಗಳಲ್ಲಿ ಇವರ ಪ್ರಮಾಣ ಕಡಿಮೆ. ವಿಚ್ಛೇದನ ಅಥವಾ ಪ್ರತ್ಯೇಕಗೊಂಡವರ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಗಣನೀಯ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಐರ್ಲ್ಯಾಂಡಿನಲ್ಲಿ ವಿಚ್ಛೇದನ ಅಥವಾ ಪ್ರತ್ಯೇಕಗೊಂಡವರ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನೆ ಕೊಡದೆ ಇರುವುದು ಕುತೂಹಲದ ಸಂಗತಿ. ಭಾರತ ಮತ್ತು ಪಾಕಿಸ್ತಾನಗಳಲ್ಲಿ ಅಲ್ಪ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಇಂತಹ ಮಹಿಳೆಯರು ಕಂಡುಬಂದರೆ, ಸಂ. ಸಂಸ್ಥಾನಗಳಲ್ಲಿ ವಿಚ್ಛೇದನ ಅಥವಾ ಪ್ರತ್ಯೇಕಗೊಂಡ ಮಹಿಳೆಯರ ಸಂಖ್ಯೆ ಸಾಕಷ್ಟು ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ.

ಕೋಷ್ಟಕ 6.14

ಆಯ್ದ ಕೆಲವು ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಮಹಿಳೆಯರ ವೈವಾಹಿಕ ಸ್ಥಿತಿಯ ಹಂಚಿಕೆ (15–19, 20–24 ಮತ್ತು 25–29 ವಯೋಗುಂಪುಗಳಲ್ಲಿ.)

ದೇಶ	ವೈವಾಹಿಕ ಸ್ಥಿತಿ ವಯೋಗುಂಪು	ಅವಿವಾಹಿತರು	ಹಾಲಿ ವಿವಾಹಿತರು	ವಿಧುರ/ವಿಧವೆ	ವಿಚ್ಛೇದಿತ/ ಪ್ರತ್ಯೇಕಗೊಂಡವರು	ಒಟ್ಟು
ಭಾರತ (1971)	15–19	42.95	56.33	0.34	0.38	100.00
	20–24	9.06	89.40	0.90	0.64	100.00
	25–29	1.95	95.56	1.85	0.64	100.00
ಪಾಕಿಸ್ತಾನ್ (1968)	15–19	68.60	31.10	0.13	0.17	100.00
	20–24	18.04	80.99	0.41	0.56	100.00
	25–29	5.60	92.24	1.44	0.72	100.00
ಸಂಯುಕ್ತ ಸಂಸ್ಥಾನಗಳು	15–19	88.12	10.76	0.24	0.88	100.00
(1970)	20–24	36.28	57.90	0.68	5.14	100.00
	25–29	12.16	79.15	1.05	7.64	100.00
ಐರ್‌ಲ್ಯಾಂಡ್	15–19	98.40	1.59	0.01	—	100.00
(1966)	20–24	74.78	25.15	0.07	—	100.00
	25–29	37.75	61.99	0.26	—	100.00

ಮೂಲ : Asha Bhende and Tara Kanitkar, *Principles of Population Studies*, op. cit., p. 151.

ಭಾರತದಲ್ಲಿ ವೈವಾಹಿಕ ಸ್ಥಿತಿ

ಭಾರತದಲ್ಲಿ ವೈವಾಹಿಕ ಸ್ಥಿತಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು 1881 ರಿಂದಲೂ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿಕೊಂಡು ಬರಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಕೋಷ್ಟಕ 6.15ರಲ್ಲಿ, 1881ರಿಂದ 1971 ರ ವರೆಗಿನ. ಪ್ರತಿ ಸಾವಿರ ಮಹಿಳೆಯರಲ್ಲಿ ವೈವಾಹಿಕ ಸ್ಥಿತಿಯ ಹಂಚಿಕೆಯನ್ನು ಕೊಡಲಾಗಿದೆ. ಕೋಷ್ಟಕದ ಪ್ರಕಾರ ವಿವಾಹವಾಗದೆ ಇರುವ ಮಹಿಳೆಯರ ಸಂಖ್ಯೆ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚುತ್ತಾ ಇದೆ. 1951ರಿಂದ ಈ ಗತಿ ಹೆಚ್ಚು ಸ್ಪಷ್ಟವೆನಿಸಿದೆ. 1951ರಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ಸಾವಿರ ಮಹಿಳೆಯರಿಗೆ 388 ಜನರು ಅವಿವಾಹಿತರಾಗಿದ್ದರೆ. 1971ರಲ್ಲಿ ಈ ಸಂಖ್ಯೆ 452 ಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚಿದೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಪೂರಕವಾಗಿ ವಿವಾಹಿತ ಮಹಿಳೆಯರ ಸಂಖ್ಯೆ ಕ್ರಮೇಣ ಇಳಿಮುಖಗೊಳ್ಳುತ್ತಿದೆ. 1951 ರಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ಸಾವಿರ ಮಹಿಳೆಯರಲ್ಲಿ 484 ಜನ ವಿವಾಹಿತರಾಗಿದ್ದರೆ, 1971 ರ ವೇಳೆಗೆ ಈ ಸಂಖ್ಯೆ 456 ಕ್ಕೆ ಇಳಿದಿದೆ.

ಕೋಷ್ಟಕ 6.15
ಪ್ರತಿ ಸಾವಿರ ಮಹಿಳೆಯರಲ್ಲಿ ವೈವಾಹಿಕ
ಸ್ಥಿತಿಯ ಹಂಚಿಕೆ, 1881–1971

ವರ್ಷ	ಅವಿವಾಹಿತರು	ವಿವಾಹಿತರು	ವಿಧವೆ ಅಥವಾ ವಿಚ್ಛೇದನ
1881	323	490	187
1891	339	485	176
1901	344	476	180
1911	344	483	173
1921	358	467	175
1931	346	499	155
1941	369	480	151
1951	388	484	128
1961	423	463	113
1971	452	456	92

ಮೂಲ : Agarwala S.N., *India's Population Problems*, Tata McGraw Hill Publishing Company Ltd.. New Delhi 1977, p–90.

ಭಾರತದಲ್ಲಿ ವಿವಾಹಗಳು ಸಾರ್ವತ್ರಿಕವೆನಿಸಿರುವುದನ್ನು ಕೋಷ್ಟಕ 6.16 ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ. 20 ವರ್ಷ ವಯಸ್ಸನ್ನು ತಲುಪುವ ಮುಂಚೆಯೆ ಅರ್ಧದಷ್ಟು ಮಹಿಳೆಯರು, (1971ರಲ್ಲಿ ಶೇ. 55 ಮತ್ತು 1981ರಲ್ಲಿ ಶೇ, 43) ವಿವಾಹ

ವಾಗಿರುತ್ತಾರೆ. 24 ನೇ ವಯಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ ಶೇ. 88 ಕ್ಕೂ ಹೆಚ್ಚು ಮಹಿಳೆಯರು ವಿವಾಹವಾಗಿರುತ್ತಾರೆ. 30 ನೇ ವಯಸ್ಸನ್ನು ತಲುಪುವ ವೇಳೆಗೆ ದೇಶದ ಮಹಿಳೆಯರಲ್ಲಿ ಶೇ. 95 ರಷ್ಟು ಮಹಿಳೆಯರು ವಿವಾಹವಾಗಿರುತ್ತಾರೆ. ಪುರುಷರಲ್ಲಿ 25-29 ವಯೋಗುಂಪಿನಲ್ಲಿ ಶೇ. 78 ರಷ್ಟು ಜನರು ವಿವಾಹವಾಗಿರುವುದು ಕಂಡುಬಂದರೆ, 35–39 ವಯೋಗುಂಪಿನಲ್ಲಿ ಗರಿಷ್ಠ ಸಂಖ್ಯೆಯು (ಶೇ. 94 ರಷ್ಟು) ಪುರುಷರು ವಿವಾಹವಾಗಿರುತ್ತಾರೆ. ಕಿರಿಯ ವಯಸ್ಸಿನವರ ವಿವಾಹಗಳಲ್ಲಿ 1971 ರಿಂದ 1981 ರ ವರೆಗೆ, ಸ್ವಲ್ಪ ಇಳಿಮುಖ ಕಂಡುಬಂದರೂ, 10–14 ವಯೋಗುಂಪಿನಲ್ಲಿಯೂ ಪುರುಷ ಮತ್ತು ಮಹಿಳೆಯರಲ್ಲಿ ವಿವಾಹಿತರಿದ್ದಾರೆ ಎಂಬುದು ಗಮನಾರ್ಹ. 10–14 ವಯೋ ಗುಂಪಿನ ಮಹಿಳೆಯರಲ್ಲಿ 1971 ರಲ್ಲಿ ಶೇ.11 ಜನ ವಿವಾಹಿತರಾಗಿದ್ದರೆ, 1981 ರಲ್ಲಿ ಇದು ಶೇ. 6.59 ಕ್ಕೆ ಇಳಿದಿದೆ. ಅಂತೆಯೆ, ಪುರುಷರಲ್ಲಿಯೂ ಶೇ. 3 ರಷ್ಟು ಜನ 14 ವರ್ಷದೊಳಗೆ ವಿವಾಹಿತರಿರುವುದು ಗಮನಾರ್ಹ.

ಎಲ್ಲ ವಯೋ ಗುಂಪುಗಳಲ್ಲಿಯೂ ವಿಧವೆಯರ ಶೇಕಡವಾರು ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಇಳಿಮುಖ ಮತ್ತೊಂದು ಗಮನಾರ್ಹ ಅಂಶ. ಅದೇ ರೀತಿ ವಿಧುರರ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿಯೂ 1971 ರಿಂದ 1981 ರ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಇಳಿಮುಖ ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ಸ್ತ್ರೀ ಮತ್ತು ಪುರುಷರಲ್ಲಿ ಮರಣ ದರದ ಇಳಿಮುಖ ಇದಕ್ಕೆ ಮುಖ್ಯ ಕಾರಣ.[21]

ವಿಚ್ಛೇದನ ಹೊಂದಿದ ಅಥವಾ ಪ್ರತ್ಯೇಕಗೊಂಡವರ ಒಟ್ಟು ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಳವಿಲ್ಲ ಎಂಬುದನ್ನು ಗಮನಿಸಬಹುದು. 1971 ರಿಂದ 1981 ರ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ, ಸ್ತ್ರೀ ಮತ್ತು ಪುರುಷರಲ್ಲಿ ವಿಚ್ಛೇದನ ಅಥವಾ ಪ್ರತ್ಯೇಕಗೊಂಡವರ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಸ್ವಲ್ಪ ಮಟ್ಟಿನ ಇಳಿಮುಖವೆ ತೋರುತ್ತದೆ. ಆದರೆ 20 ರಿಂದ 34 ನೆಯ ವಯಸ್ಸಿನ ಮಹಿಳೆಯರಲ್ಲಿ ವಿಚ್ಛೇದನ ಹೊಂದಿದ ಅಥವಾ ಪ್ರತ್ಯೇಕಗೊಂಡವರ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಸ್ವಲ್ಪ ಹೆಚ್ಚಳ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ.

ಧರ್ಮ ಸಂಯೋಜನೆ

ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ವಿವಿಧ ಸಾಮಾಜಿಕ ಲಕ್ಷಣಗಳಲ್ಲಿ ಧರ್ಮವೂ ಒಂದು ಪ್ರಮುಖ ಲಕ್ಷಣ. ಸಮಾಜಶಾಸ್ತ್ರ, ತತ್ವಶಾಸ್ತ್ರ ಇತ್ಯಾದಿ ಶಾಸ್ತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಧರ್ಮವನ್ನು ವಿವಿಧ ದೃಷ್ಟಿಕೋನಗಳಿಂದ ವಿಶ್ಲೇಷಿಸಿದರೆ, ಜನಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರದಲ್ಲಿ, ಜನರ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಮೇಲೆ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುವ ಒಂದು ಪರಿವರ್ತ್ಯವನ್ನಾಗಿ ಪರಿಶೀಲಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ ವಿವಾಹ, ಫಲವಂತಿಕೆ, ಮರ್ತ್ಯತೆ ಮತ್ತು ವಲಸೆ, ಇವುಗಳ ಮೇಲೆ ಧರ್ಮದ ಪ್ರಭಾವ, ಜನಸಂಖ್ಯಾ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆಯಲ್ಲಿ ಒಂದು ಮುಖ್ಯ ಅಧ್ಯಯನ ವಿಷಯವೆನಿಸಿದೆ. ಆದರಲ್ಲಿಯೂ, ಫಲವಂತಿಕೆಯ ಮೇಲೆ ಧರ್ಮದ ಪ್ರಭಾವ

ಕೋಷ್ಟಕ 6.16

ವಿವಿಧ ವಯೋಗುಂಪುಗಳಲ್ಲಿ ಭಾರತದ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ವೈವಾಹಿಕ ಸ್ಥಿತಿ, 1971 ಮತ್ತು 1981* ರಲ್ಲಿ.

ವಯೋ ಗುಂಪು	ಪುರುಷರು ಮಹಿಳೆಯರು	ಹಾಲಿ ವಿವಾಹಿತರು 1971	ಹಾಲಿ ವಿವಾಹಿತರು 1981	ವಿಧುರ/ವಿಧವೆ 1971	ವಿಧುರ/ವಿಧವೆ 1981	ವಿಚ್ಛೇದಿತ/ಪ್ರತ್ಯೇಕ 1971	ವಿಚ್ಛೇದಿತ/ಪ್ರತ್ಯೇಕ 1981
10–14	ಪು	4.49	2.63	0.04	0.02	0.01	—
	ಮ	11.55	6.59	0.05	0.03	0.04	0.03
15–19	ಪು	18.15	12.32	0.02	0.09	0.09	0.07
	ಮ	55 47	43.47	0.34	0.21	0.44	0.42
20–24	ಪು	49.11	43.17	0 58	0.38	0.32	0.31
	ಮ	88.89	88.44	0 88	0.69	0.71	0.82
25–29	ಪು	79.56	77.27	1.25	0.78	0.54	0.47
	ಮ	95.01	94.33	1.94	1.50	0.76	0.88
30–34	ಪು	90.47	91.05	1.99	1.34	0.56	0.51
	ಮ	94.10	94.81	4.09	.12	0.79	0.87
35–39	ಪು	92.79	94.19	2.66	1.94	0 53	0.49
	ಮ	91.38	93.17	7.04	5.42	0.81	0.77
40–44	ಪು	91.94	93.45	4.43	3.31	0 51	0.50
	ಮ	84.23	87.81	14.38	10.86	0.80	0.78
45–49	ಪು	90.95	92.79	5.90	4.46	0.48	0.45
	ಮ	78.07	82.93	20.66	15.96	0.76	0.67
50–54	ಪು	87.26	89.93	9.64	7.34	0.49	0.44
	ಮ	62.31	69.23	36.60	29.71	0.63	0.63
55–59	ಪು	85.06	88.57	12.07	8.97	0.48	0.39
	ಮ	57.67	67.33	41.22	31.79	0.58	0.52
60–64	ಪು	79.96	83.37	17.15	14.11	0 45	0.39
	ಮ	36.77	43.09	62.41	56.05	0.43	0.46
65–69	ಪು	76.77	80.33	20.41	17.21	0.49	0.37
	ಮ	34.61	40.62	64.59	58.55	0.42	0.40
70+	ಪು	66.63	7 0.44	30.45	27.04	0 46	0.39
	ಮ	19.02	21.71	80.36	77.55	0.27	0.30
ಎಲ್ಲ ವಯಸ್ಸು	ಪು	59.01	42.03	4.14	2.43	0.35	0.23
	ಮ	64.44	45.80	12.67	8.06	0.56	0.42

ಸೂಚನೆ : * 1981 ರ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಅಸ್ಸಾಂನ್ನು ಬಿಟ್ಟು.

ಮೂಲ : 1971 ರ ಮಾಹಿತಿ : United Nations, *Population of India*, op. cit., p. 90.

1981 ರ ಮಾಹಿತಿ : *Year Book 1982–83*, Family Welfare Programme in India, Govt of India, NewDelhi, P–57.

ವನ್ನು ಕುರಿತಾದ ಅಧ್ಯಯನಕ್ಕೆ ವಿಶೇಷ ಮಹತ್ವವನ್ನು ಕೊಡಲಾಗಿದೆ. ಸಾಮಾಜಿಕ ಪದ್ಧತಿಗಳು ಮತ್ತು ಆಚರಣೆಗಳ ಮೇಲೆ ಧಾರ್ಮಿಕ ನಂಬಿಕೆಗಳು ವಿಶೇಷ ಪ್ರಭಾವವನ್ನು ಬೀರಬಲ್ಲವು. ಅಂತೆಯೆ, ವಿವಾಹದ ವಯಸ್ಸು, ವಿಚ್ಛೇದನ, ವಿಧವಾ ವಿವಾಹಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ನಿಯಮಗಳು, ಬಹುಪತ್ನಿತ್ವ ಇತ್ಯಾದಿ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ವಿಷಯಗಳಿಗೂ ಮತ್ತು ಧಾರ್ಮಿಕ ಬೋಧನೆಗಳಿಗೂ ಇರುವ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಕುರಿತು ಅಧ್ಯಯನ ಅನಿವಾರ್ಯವೆನಿಸುತ್ತದೆ.

ವಿವಿಧ ಧರ್ಮಗಳಿಗೆ ಸೇರಿದ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಅಂತರರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸುವುದಕ್ಕೆ ಹಲವಾರು ಅಡಚಣೆಗಳು ಕಂಡುಬರುತ್ತವೆ. ಇದರಿಂದಾಗಿ ಅಂತರರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಧಾರ್ಮಿಕ ಗುಂಪುಗಳಲ್ಲಿ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ವಿಂಗಡಣೆ ಮತ್ತು ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ ಕಷ್ಟದ ಕೆಲಸ. ಅಂತೆಯೆ, ರಾಷ್ಟ್ರ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ವಿವಿಧ ಧರ್ಮಗಳಲ್ಲಿ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಹಂಚಿಕೆಯನ್ನು ಗಮನಿಸಬಹುದು.

ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಧರ್ಮ ಸಂಯೋಜನೆ : ಜನರ ಚಿಂತನೆ, ಸಂಸ್ಕೃತಿ ಮತ್ತು ಅವರ ನಡವಳಿಕೆಯ ಮೇಲೆ ಧರ್ಮವು ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುವುದಲ್ಲದೆ, ಭಾರತದಲ್ಲಿ ನಿತ್ಯ ಜೀವನವೂ ಧರ್ಮದ ಪ್ರಭಾವಕ್ಕೆ ಒಳಗಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಭಾರತೀಯ ಸಾಮಾಜಿಕ ಜೀವನದಲ್ಲಿ, ಧರ್ಮವು ಪ್ರಮುಖ ಪಾತ್ರ ವಹಿಸುವುದರಿಂದ, ಜನಗಣತಿಯನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭಗೊಳಿಸಿದಂದಿನಿಂದಲೂ, ಧರ್ಮಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ.

ಕೋಷ್ಟಕ 6.17 ರಲ್ಲಿ, 1901 ರಿಂದ 1971 ರ ವರೆಗೆ ಭಾರತದ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಧಾರ್ಮಿಕ ವಿಂಗಡಣೆಯನ್ನು ಗುರುತಿಸಲಾಗಿದೆ. 1901 ರಿಂದ 1941 ರ ವರೆಗೆ, ಮುಸ್ಲಿಂ, ಕ್ರಿಶ್ಚಿಯನ್ ಮತ್ತು ಸಿಖ್ ಜನರ ಶೇಕಡವಾರು ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಳವನ್ನು ಗಮನಿಸಬಹುದು. ಭಾರತದ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯಾನಂತರ ನಡೆಸಿದ 1951 ರ ಜನಗಣತಿಯ ಪ್ರಕಾರ, ಮುಸ್ಲಿಮರ ಪ್ರಮಾಣ ಸುಮಾರು ಶೇ. 10 ಮತ್ತು ಕ್ರಿಶ್ಚಿಯನ್ನರು ಶೇ. 2.4. ನಂತರದ ಜನಗಣತಿಗಳ ಅವಧಿಯ ವೇಳೆಗೆ ಈ ಧರ್ಮಗಳ ಅನುಯಾಯಿಗಳ ಶೇಕಡವಾರು ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಮತ್ತಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಳವನ್ನು ಗಮನಿಸಬಹುದು.

ಸಂಖ್ಯೆಯ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಪ್ರಮುಖವೆನಿಸುವಂತಹ ಭಾರತದ ಧರ್ಮ ಸಮುದಾಯಗಳಾದ ಹಿಂದೂ, ಮುಸ್ಲಿಂ, ಕ್ರಿಶ್ಚಿಯನ್, ಸಿಖ್, ಬೌದ್ಧ ಮತ್ತು ಜೈನ, ಇವರಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ, 1971 ರ ಜನಗಣತಿಯು ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ. (ಕೋಷ್ಟಕ 6.18 ನ್ನು ನೋಡಿ). ಮೇಲಿನ ಆರು ಧರ್ಮಗಳಲ್ಲದೆ, ಇತರ ಎಲ್ಲ ಧರ್ಮಗಳನ್ನು "ಇತರೆ ಧರ್ಮಗಳು" ಎಂಬ

ಕೋಷ್ಟಕ 6.17

ಭಾರತದ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಧಾರ್ಮಿಕ ವಿಂಗಡಣೆ ಶೇಕಡವಾರು ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ, 1901–1971

ಧರ್ಮಗಳು	ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯ ಪೂರ್ವ					ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯ ನಂತರ		
ವರ್ಷ	1901	1911	1921	1931	1941	1951	1961	1971
ಹಿಂದೂ	72.87	71.68	70.73	70.67	69.46	84.98	83.51	82.71
ಮುಸ್ಲಿಂ	21.88	22.39	23.23	23.49	24.48	9.91	10.70	11.21
ಕ್ರಿಶ್ಚಿಯನ್	0.98	1.21	1.47	1.77	1.91	2.35	2.44	2.60
ಸಿಖ್	0.77	1.00	1.06	1.28	1.46	1.74	1.79	1.89
ಬೌದ್ಧ	0.10	0.11	0.12	0.13	0.12	0.05	0.73	0.70
ಜೈನ	0.47	0.41	0.39	0.37	0.37	0.45	0.46	0.47
ಇತರರು*	2.92	3.21	3.01	2.30	2.41	0.52	0.34	0.40
ಲಭ್ಯವಿಲ್ಲ	—	—	—	—	—	—	0.03	0.01
ಒಟ್ಟು	99.99	100.01	100.01	100.01	100.01	100.00	100.00	100.01

*ಜೋರಾಷ್ಟ್ರಿಯನ್, ಜ್ಯೂಗಳು ಇತ್ಯಾದಿ ಸೇರಿದ್ದಾರೆ.

ಮೂಲ : Asha Bhende and Tara Kanitkar, ***Principles of Population Studies***, op. cit, p-162.

ಕೋಷ್ಟಕ 6.18

ಧಾರ್ಮಿಕ ಗುಂಪುಗಳಲ್ಲಿ, ಭಾರತದ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ, ಅಂಕಿ ಮತ್ತು ಶೇಕಡವಾರು ಪ್ರಮಾಣದ ಹಂಚಿಕೆ, 1961 ಮತ್ತು 1971 ರಲ್ಲಿ.

ಧಾರ್ಮಿಕ ಗುಂಪು	1961 ರ ಜನಗಣತಿ		1971 ರ ಜನಗಣತಿ		ಶೇಕಡವಾರು ಹೆಚ್ಚಳ
	ಸಂಖ್ಯೆ	ಶೇಕಡ	ಸಂಖ್ಯೆ	ಶೇಕಡ	1961 – 1971
ಹಿಂದೂ	366 526 866	83.50	453 436 630	82.72	23.71
ಮುಸ್ಲಿಂ	46 940 799	10.70	61 418 269	11.20	30 84
ಕ್ರಿಶ್ಚಿಯನ್	10 728 086	2.44	14 225 045	2.59	32.60
ಸಿಖ್	7 845 915	1.79	10 378 891	1.89	32.28
ಬೌದ್ಧ	3 256 036	0.74	3 874 942	0.71	19.01
ಜೈನ	2 027 281	0.46	2 604 837	0.48	28·49
ಇತರೆ ಧರ್ಮಗಳು	1 498 895	0.34	2 184 955	0.40	45.77
ಧರ್ಮವನ್ನು ಸೂಚಿಸದೆ ಇರುವವರು	113 040	0.03	36 083	0.01	—68.08
ಎಲ್ಲ ಧರ್ಮಗಳು.	439 234 771	100.00	548 159 652	100.00	24.80

ಮೂಲ : United Nations, *Population of India*, op cit., p–239.

ವಿಭಾಗದಲ್ಲಿ ಒಟ್ಟಾಗಿ ಸೇರಿಸಲಾಗಿದೆ. ತಮಗೆ ಯಾವುದೇ ಧರ್ಮವಿಲ್ಲ ಎಂದು ಹೇಳಿದ ಜನರನ್ನು "ಧರ್ಮವನ್ನು ಸೂಚಿಸದೆ ಇರುವವರು" ಎಂಬ ವಿಭಾಗದಲ್ಲಿ ಸೇರಿಸಲಾಗಿದೆ. 1961 ಮತ್ತು 1971 ರ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿನ ಧರ್ಮ ಅನುಯಾಯಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಮತ್ತು ಶೇಕಡವಾರು ವಿಂಗಡಣೆಯನ್ನು ಕೋಷ್ಟಕ 6.18 ರಲ್ಲಿ ಸೂಚಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಕೋಷ್ಟಕದ ಪ್ರಕಾರ ಬಹು ಸಂಖ್ಯೆಯ ಜನರು (ಸುಮಾರು ಶೇ.83) ಹಿಂದೂ ಧರ್ಮ ಅನುಯಾಯಿಗಳು. ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಮುಸ್ಲಿಮರು ಎರಡನೆಯ ಅತಿ ದೊಡ್ಡ ಧರ್ಮ ಸಮುದಾಯವೆನಿಸುತ್ತದೆ. 1971 ರ ಜನಗಣತಿಯ ಪ್ರಕಾರ ಒಟ್ಟು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ, ಸ್ತ್ರೀಅವರ ಪ್ರಮಾಣ ಶೇಕಡ 11.2. ಕ್ರಿಶ್ಚಿಯನ್ನರು (1971 ರಲ್ಲಿ ಶೇ. 2.6) ಮೂರನೆಯ ದೊಡ್ಡ ಧರ್ಮ ಸಮುದಾಯವೆನಿಸುತ್ತಾರೆ. ಅಂತೆಯೆ, ಸಿಖ್‌ರು (ಶೇ 1.89), ಬೌದ್ಧರು (ಶೇ.0 7) ಮತ್ತು ಜೈನರು (ಶೇ.0.4) ಇತರ ಪ್ರಮುಖ ಧರ್ಮ ಸಮುದಾಯಗಳೆನಿಸುತ್ತವೆ.

ಇತರ ಎರಡು ಧರ್ಮಗಳಾದ ಜೊರಾಷ್ಟ್ರಿಯನ್, ಮತ್ತು ಜುದಾಯಿ ಧರ್ಮ ಅನುಯಾಯಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಬಹಳ ಕಡಿಮೆ.

ಮೇಲಿನ ವಿವಿಧ ಧರ್ಮ ಸಮುದಾಯಗಳ, 1961 ರಿಂದ 1971 ರ ಅವಧಿಯವರೆಗಿನ ಶೇಕಡವಾರು ಹೆಚ್ಚಳವನ್ನು ಕೋಷ್ಟಕದಲ್ಲಿ ಸೂಚಿಸಲಾಗಿದೆ. ಕ್ರಿಶ್ಚಿಯನ್, ಸಿಖ್ ಮತ್ತು ಮುಸ್ಲಿಂ ಧರ್ಮ ಸಮುದಾಯಗಳು, ಕ್ರಮವಾಗಿ, ಶೇ. 32.60, ಶೇ. 32.28 ಮತ್ತು ಶೇ. 30.84 ರ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಳಗೊಂಡಿವೆ. ಆದರೆ ಹಿಂದೂ ಸಮುದಾಯ ಶೇ. 23.71 ರ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಳಗೊಂಡಿದೆ. ಇದರ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ, ಭಾರತದಲ್ಲಿ 1961 ರಲ್ಲಿ ಒಟ್ಟು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಶೇ. 83.50 ರಷ್ಟಿದ್ದ ಹಿಂದೂ ಸಮುದಾಯ, 1971 ರ ವೇಳೆಗೆ ಶೇ. 82.72 ಕ್ಕೆ ಇಳಿದಿದೆ. ಮುಸ್ಲಿಂ, ಕ್ರಿಶ್ಚಿಯನ್ ಮತ್ತು ಸಿಖ್ ಧರ್ಮ ಸಮುದಾಯಗಳ, ಶೇಕಡವಾರು ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ 1961 ರಿಂದ 1971 ರ ವೇಳೆಗೆ ಸ್ವಲ್ಪ ಹೆಚ್ಚಳವನ್ನು ಗಮನಿಸಬಹುದು. ●

ಉಲ್ಲೇಖ

1. Warren S. Thompson and David T. Lewis, *Population Problems*, Tata Mcgraw–Hill Publishing Company Ltd., New Delhi, 1978, p–5.
2. Ibid., p–59.

3. Asha Bhende and Tara Kanitkar, *Principles of Population Studies*, Himalaya Fublishing House, Bombay, 1982, p–124.
4. Saxena P.C., United Nations, *Population of India*, Country Monograph Series No. 10, New York, 1982, p–68.
5. Ibid., p–70,
6. Ibid., p–73.
7. Ibid., p–73.
8. Quoted in Ibid., p–74.
9. Chandna RC and Manjit S. Sidhu, *Introduction to Population Geography*, Kalyani Publishers, New Delhi, 1980, p–86.
10. Asha Bhende and Tara Kanitkar, op. cit , p–134.
11 Warren S. Thompson and David T. Lewis, op. cit., p–85.
12. Quoted in Asha Bhende and Tara Kanitkar, op. cit., p–134.
13. Warren Thompson and David Lewis, op. cit,, p–85.
14. Ibid., p–86.
15. United Nations, *Population of India*, op. cit., p–85.
16. Asha Bhende and Tara Kanitkar, op. cit., p–143.
17. Ibid., p–144.
18. Saxena P C., United Nations, *Population of India*, op. cit., p. 82.
19. Ibid., p-88.
20. Quoted in Asha Bhende and Tara Kanitkar, op. cit., p. 148.
21. Agarwala, S N., *India's Population Problems*, Tata McGraw–Hill Publishing Company Limited, New Delhi. 1977, p–89.

ಅಧ್ಯಾಯ ೭

ಫಲವಂತಿಕೆ

ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ, ಮಾನವನ ಫಲವಂತಿಕೆಯ ಅಧ್ಯಯನ, ಹಲವಾರು ಕಾರಣಗಳಿಂದ, ಅತಿ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯ ಸ್ಥಾನವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಮಾನವ ಸಮಾಜದ ಮುಂದುವರೆಯುವಿಕೆಗೆ, ಮಾನವನ ಫಲವಂತಿಕೆಯೆ ಮುಖ್ಯ ಕಾರಣ. ಇಡೀ ವಿಶ್ವದ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯು ಬೆಳವಣಿಗೆ ಮಾನವ ಫಲವಂತಿಕೆಯನ್ನೆ ಅವಲಂಬಿಸಿದೆ. ಯಾವುದೇ ಸಮಾಜವೂ ಮಾನವನ ಫಲವಂತಿಕೆಯ ಮೂಲಕವೇ ತನ್ನ ಸದಸ್ಯರನ್ನು ಭರ್ತಿಮಾಡುತ್ತಿರುತ್ತದೆ. ಅಂತೆಯೆ, ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಪರಿವರ್ತನೆಯಲ್ಲಿ ಫಲವಂತಿಕೆ ಒಂದು ಪ್ರಬಲ ಅಂಶ. ಮರ್ತ್ಯತೆಯಿಂದಾಗಿ ಕ್ಷೀಣಿಸುತ್ತಿರುವ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು, ಪುನಃ ಭರ್ತಿಮಾಡುವ ಮೂಲಕ ಸಮಾಜದ ಸಮತೋಲನವನ್ನು ಕಾಯ್ದುಕೊಳ್ಳುವ ಒಂದು ಶಕ್ತಿ. ಆದರೆ, ಈ ಭರ್ತಿಮಾಡುವ ಕ್ರಿಯೆ ಅಸಮರ್ಪಕವಾಗಿದ್ದರೆ – ಅಂದರೆ, ಮರಣ ಹೊಂದುವವರ ಸಂಖ್ಯೆ, ಜನಿಸುವವರ ಸಂಖ್ಯೆಗಿಂತ ಅಧಿಕವಾಗಿದ್ದಲ್ಲಿ, ಕ್ರಮೇಣ ಅಂತಹ ಸಮಾಜ ಕ್ಷಯಿಸಿ ಹೋಗುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಇದೆ. ಅದೇ ರೀತಿ, ಜನಿಸುವವರ ಸಂಖ್ಯೆ ಮರಣ ಹೊಂದುವವರ ಸಂಖ್ಯೆಗಿಂತ ಅಧಿಕವಾಗಿದ್ದಲ್ಲಿ ಅಂತಹ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯೂ, ಹಲವು ಸಾಮಾಜಿಕ ಮತ್ತು ರಾಜಕೀಯ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ರಾಷ್ಟ್ರದಲ್ಲಿ ಉಂಟುಮಾಡಬಹುದು. ಫಲವಂತಿಕೆಯ ಮೂಲಕ ಸಮಾಜವನ್ನು ಭರ್ತಿಮಾಡುವ ಈ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯೂ ಜಟಿಲವಾದುದು. ಮಾನವ ಫಲವಂತಿಕೆಯ ಜೈವಿಕ ಪರಿಮಿತಿಯೊಳಗೇ, ಹಲವಾರು ಸಾಮಾಜಿಕ, ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ, ಮಾನಸಿಕ, ಹಾಗೂ ಆರ್ಥಿಕ, ರಾಜಕೀಯ ಅಂಶಗಳೂ ಕಾರ್ಯೋನ್ಮುಖವಾಗಿರುವುದು ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ಈ ಅಂಶಗಳು ಫಲವಂತಿಕೆಯ ಮಟ್ಟ ಮತ್ತು ಫಲವಂತಿಕೆಯ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳಿಗೆ ಕಾರಣಗಳೆನಿಸಿವೆ.[1]

ಫಲವಂತಿಕೆಯ ಅವಶ್ಯಕತೆಯ ಬಗೆಗಿನ ಅರಿವು ಇತ್ತೀಚಿನದೇನಲ್ಲ, ಮಹಿಳೆಯರ ಫಲವಂತಿಕೆಯ ವಿಷಯ ಎಲ್ಲ ಜನಾಂಗಗಳ ಗಮನ ಸೆಳೆದಿತ್ತು. ಸುಮಾರು ಮೂರು ಶತಮಾನಗಳ ಹಿಂದಿನವರೆಗೂ ಫಲವಂತಿಕೆಯ ಬಗೆಗಿನ ಆಸಕ್ತಿ, ಅಧಿಕ ಫಲಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿದ ಮಹಿಳೆಯರನ್ನು ಗೌರವಿಸುವ ಮತ್ತು ಬಂಜೆತನವನ್ನು ನಿವಾರಿಸಲು ಪೂಜಾವಿಧಿಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸಲು, ಸೂಕ್ತ ಗಿಡ

ಮೂಲಿಕೆ ಮತ್ತು ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳುವ ಮಟ್ಟಿಗೆ ಸೀಮಿತ ವಾಗಿತ್ತು. ರಕ್ತ ಸಂಬಂಧವಾಗಿ ಪೀಳಿಗೆಯನ್ನು ಮುಂದುವರೆಸುವ ಇಂತಹ ಕ್ರಮ ಗಳು ವಿಫಲವಾದೆಡೆಯಲ್ಲಿ, ಎಲ್ಲ ಜನಾಂಗಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಆಗಾಗ್ಗೆ, ಸಾಮಾಜಿಕ ವಾಗಿ ಒಪ್ಪಿತವಾದಂತಹ. ವಾರಸುದಾರರನ್ನು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳುವ ಹಲವು ಸಾಮಾಜಿಕ ಪದ್ಧತಿಗಳನ್ನು ಬಳಕೆಗೆ ತಂದಿರುವುದೂ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. (ಯೆಹೂದ್ಯರು, ಮೊದಲಾದವರಲ್ಲಿ ಮಕ್ಕಳಿಲ್ಲದೆ) ಸತ್ತವನ ಹೆಂಡತಿಯನ್ನು ಅವನ ತಮ್ಮ ಅಥವಾ ಹತ್ತಿರದ ರಕ್ತ ಸಂಬಂಧಿ ಮದುವೆ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕಾದ ನಿರ್ಬಂಧದ ಪದ್ಧತಿ, ಉಪಪತ್ನಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಮತ್ತು ಬಹುಪತ್ನಿ ಪದ್ಧತಿ ಇತ್ಯಾದಿ ಸಾಮಾಜಿಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಗಳನ್ನು, ಒಂದು ಪೀಳಿಗೆಯ ಮುಂದುವರೆಯುವಿಕೆಗಾಗಿ ಕೈಗೊಂಡ ಕ್ರಮಗಳಾಗಿವೆ. ಇಂತಹ ಕ್ರಮಗಳು ಖಾಸಗಿ ಮತ್ತು ಕೌಟುಂಬಿಕ ವಿಷಯಗಳೆಂದು ಕಂಡು ಬಂದರೂ, ಒಂದು ಸಮುದಾಯದ ಅಸ್ತಿತ್ವ ಮತ್ತು ಮುಂದುವರೆಯುವಿಕೆ, ಒಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಮತ್ತು ಆತನ ಕುಟುಂಬದ ಹಿತಕ್ಕಿಂತ ಮುಖ್ಯವಾದುದೆಂಬುದನ್ನು, ಪರಂಪರಾಗತವಾದ ಇಂತಹ ಪದ್ಧತಿಗಳ ಮುಂದುವರೆಯುವಿಕೆಯಲ್ಲಿ, ಸೂಕ್ಷ್ಮವಾಗಿ ಸಾರ್ವತ್ರಿಕವಾಗಿ ಒಪ್ಪಿಕೊಂಡಿರುವುದನ್ನು ಕಾಣಬಹುದು.

ಮಹಿಳೆಯರ ಅಧಿಕ ಫಲವಂತಿಕೆಯ ಬಗೆಗೆ ಸಾಕಷ್ಟು ಆಸಕ್ತಿಯನ್ನು ಹಿಂದಿನವರು ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸಿರುವುದರ ಜೊತೆ ಜೊತೆಯಲ್ಲಿಯೇ, ಅಧಿಕ ಫಲವಂತಿಕೆ ಯಿಂದಾಗಿ ಸಮುದಾಯದ ಕಲ್ಯಾಣ ಹಾಗೂ ಅಸ್ತಿತ್ವವೇ ಅಪಾಯಕ್ಕೊಳಗಾಗುವ ಸಾಧ್ಯತೆಯನ್ನು ಹಲವು ಜನಾಂಗಗಳು ಅನುಭವಿಸಿದ್ದುವು. ಫಲವಂತಿಕೆಯನ್ನು ಇಳಿಮುಖಗೊಳಿಸುವ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿದ್ದ ನಾನಾ ಪದ್ಧತಿಗಳಿಗೆ ಬೇರೆ ಯಾವ ವಿವರಣೆ ಕೊಡಲು ಸಾಧ್ಯ ?[2] ಇಂತಹ ಕೆಲವೇ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ಉದಾಹರಿಸಬಹುದು. ಭಿನ್ನ ಭಿನ್ನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಗರ್ಭಪಾತವು ಹಿಂದೆ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿತ್ತು. ಪ್ರಸವದ ನಂತರ ಸಾಕಷ್ಟು ದೀರ್ಘಕಾಲ, ಸತಿಪತಿಯನ್ನು ದೂರವಿರಿಸುವ ಪದ್ಧತಿಯೂ ವ್ಯಾಪಕವಾಗಿ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿತ್ತು. ಈ ಕ್ರಮದ ಮೂಲ ಉದ್ದೇಶ ಬೇರೆ ಏನೇ ಇದ್ದರೂ, ಗರ್ಭಧಾರಣಾ ದರವನ್ನು ಮಿತಿಗೊಳಿಸುವಲ್ಲಿ ಸಹಕಾರಿಯೆನಿಸಿತು. ಫಲವಂತಿಕೆಯನ್ನು ಮಿತಿಗೊಳಿಸುವ ಕ್ರಮಗಳು, ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಹೆಚ್ಚಳವನ್ನು ಹತೋಟಿಯಲ್ಲಿಡಲು ವಿಫಲವಾದೆಡೆ, ಶಿಶುಹತ್ಯೆ, ಅದರಲ್ಲಿಯೂ ಸ್ತ್ರೀ ಶಿಶುಹತ್ಯೆ ಯನ್ನು ಬಳಸಲಾಗಿತ್ತು. ಈ ಕ್ರಮ ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಹೆರಬಲ್ಲ ಮಹಿಳೆಯರ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನೆ ಮಿತಿಗೊಳಿಸುತ್ತಿತ್ತು. ಜನಿಸಿದ ಎಲ್ಲ ಮಕ್ಕಳನ್ನೂ ಉಳಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಪ್ರಯತ್ನಗಳನ್ನು ಮಾಡಿವಾಗ್ಯೂ ಸಹ. ಅಧಿಕ ಪ್ರಮಾಣದ ಶಿಶು ಮರಣ ದಿಂದಾಗಿ, ಪ್ರತಿ ಮಹಿಳೆಯೂ ಎಷ್ಟು ಸಾಧ್ಯವೋ ಅಷ್ಟು ಸಂಖ್ಯೆಯ ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಹೆರುವುದು ಅವಶ್ಯವೆಂದು ಜನತೆ ಭಾವಿಸಿತು. ಅಂತೆಯೆ ಒಟ್ಟು ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ

ವ್ಯವಸ್ಥೆ, ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಅಧಿಕ ಫಲವಂತಿಕೆಯನ್ನು ಮೊದಲಿನಿಂದಲೂ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸಿತು ಹಾಗೂ ಅದನ್ನು ವೈಭವೀಕರಿಸಿತು.

ಫಲವಂತಿಕೆಯ ಬಗೆಗೆ ಈ ಮಟ್ಟದ ತಿಳಿವಳಿಕೆ ಮತ್ತು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹ, ಬಹಳ ಹಿಂದಿನಿಂದಲೂ ಕಂಡುಬಂದರೂ ಸಹ, ಫಲವಂತಿಕೆಯನ್ನು ಕುರಿತಾದ ವಿಶ್ಲೇಷಣಾತ್ಮಕ ಅಧ್ಯಯನ ಇತ್ತೀಚಿನದೆ. ಎರಡನೆಯ ಮಹಾಯುದ್ಧದ ಅವಧಿಯವರೆಗೆ ಮಾನವ ಫಲವಂತಿಕೆಯ ಅಧ್ಯಯನಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ದೃಷ್ಟಿಕೋನ ಬಹಳ ಮಟ್ಟಿಗೆ, ಸಂಖ್ಯಾತ್ಮಕವಾದುದಾಗಿತ್ತು. ಫಲವಂತಿಕೆಯ ಮಟ್ಟ ಮತ್ತು ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸುವಲ್ಲಿ ಸಾಮಾಜಿಕ, ಮಾನಸಿಕ, ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ, ಆರ್ಥಿಕ ಮತ್ತು ರಾಜಕೀಯ ಅಂಶಗಳ ಪಾತ್ರಕ್ಕೆ ಸೂಕ್ತ ಮಹತ್ವವನ್ನು ಕೊಟ್ಟಿರಲಿಲ್ಲ. ಸೀಮಿತವಾದ ಈ ದೃಷ್ಟಿಕೋನಕ್ಕೆ ಪ್ರಮುಖ ಕಾರಣವೆಂದರೆ, ಜನಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರ ಆ ವೇಳೆಗೆ ಸಾಕಷ್ಟು ಬೆಳೆದಿರಲಿಲ್ಲ ಹಾಗೂ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಅಧ್ಯಯನಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಅಂತರರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಅಧ್ಯಯನದ ಮಹತ್ವವನ್ನು ಇನ್ನೂ ಮನಗಂಡಿರಲಿಲ್ಲ.

1930 ರ ದಶಕದ Great Depression ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಫಲವಂತಿಕೆಯ ಪ್ರಭಾವಶಾಲಿ ಲಕ್ಷಣವನ್ನು ಮನಗಾಣಲಾಯಿತು. ಪಶ್ಚಿಮ ಯೂರೋಪ್ ಮತ್ತು ಉತ್ತರ ಅಮೆರಿಕದ ಕೆಲವು ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ, ಅದುವರೆಗೆ ಕಡಿಮೆಯಿದ್ದ ಜನನ ದರ, ಕ್ರಮೇಣ ಅಧಿಕವಾಗತೊಡಗಿ, ಮೇಲ್ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಸ್ಥಗಿತಗೊಂಡಿತು ಹಾಗೂ ನಂತರ ಇಳಿಮುಖಗೊಂಡಿತು. ಈ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಜನನ ದರದ ಇಳಿಮುಖ, ಹಾಗೆಯೇ ಮುಂದುವರೆದು, ಕೆಳಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಸ್ಥಗಿತಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ ಎಂದು ಜನಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರು ಅದುವರೆಗೆ ಅಂದಾಜು ಮಾಡಿದ್ದರು. ಆದರೆ ಆರ್ಥಿಕ ಸ್ಥಿತಿಯ ಸುಧಾರಣೆಯೊಂದಿಗೆ ಕಂಡುಬಂದಂತಹ ಜನನ ದರದ ಹೆಚ್ಚಳ, ಅದುವರೆಗಿನ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಅಂದಾಜುಗಳನ್ನು ನಿಷ್ಫಲಗೊಳಿಸಿದುವು. ಈ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಜನಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರನ್ನು ಗೊಂದಲಕ್ಕೀಡುಮಾಡಿತು. ಫಲವಂತಿಕೆಯ ವಿಷಯವನ್ನು ವ್ಯಾಪಕ ದೃಷ್ಟಿಕೋನದಲ್ಲಿ, ಅಂದರೆ ಸಾಮಾಜಿಕ, ಆರ್ಥಿಕ, ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ ಹಾಗೂ ರಾಜಕೀಯ ಅಂಶಗಳ ಹಿನ್ನೆಲೆಯಲ್ಲಿಯೂ ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡಬೇಕೆಂಬ ಅರಿವನ್ನು ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರಿಗೆ ಉಂಟುಮಾಡಿತು.

ಒಂದು ರಾಷ್ಟ್ರದ ಫಲವಂತಿಕೆಯ ದರ, ಅಲ್ಲಿನ ರಾಜಕೀಯ, ಸಾಮಾಜಿಕ ಮತ್ತು ಆರ್ಥಿಕ ಸ್ಥಿತಿಗನುಗುಣವಾಗಿ ಏರಿಳಿತಕ್ಕೆ ಒಳಗಾಗಬಹುದು ಎಂಬ ಅಂಶವನ್ನು ಇತರ ಅನೇಕ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿನ ಅನುಭವಗಳೂ ಸ್ಥಿರಪಡಿಸಿದುವು. ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ರೊಮೇನಿಯಾದಲ್ಲಿ ಗರ್ಭಪಾತಗಳನ್ನು ಕಾನೂನುಬದ್ಧಗೊಳಿಸಿದುದರ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ 1956 ರಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ಸಾವಿರ ಜನಸಂಖ್ಯೆಗೆ 24.2

ಇದ್ದ ಜನನ ದರ, 1966 ರ ವೇಳೆಗೆ ಪ್ರತಿ ಸಾವಿರಕ್ಕೆ 14.3 ಕ್ಕೆ ಇಳಿಯಿತು. ಆದರೆ, 1966 ರಲ್ಲಿ, ಗರ್ಭಪಾತಗಳ ಈ ಸೌಲಭ್ಯವನ್ನು ಹಿಂತೆಗೆದುಕೊಂಡಾಗ, ಕೇವಲ ಒಂದು ವರ್ಷದ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ, ಅಂದರೆ 1967 ರ ವೇಳೆಗೆ ಜನನ ದರ 27.4 ಕ್ಕೆ ಏರಿತು.[3]

1960 ರ ದಶಕದ ವೇಳೆಗೆ, ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದುತ್ತಿರುವ ಮತ್ತು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಿದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ, ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಬೆಳವಣಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಸಮಸ್ಯಾತ್ಮಕ ಭಾಗವೆಂದರೆ, ಅದು ಜನನ ದರ, ಎಂಬ ಅರಿವು ಮೂಡಿತು. ಬಹುತೇಕ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಫಲವಂತಿಕೆ ಮತ್ತು ಮರ್ತ್ಯತೆಯನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿದೆ. ಅಂತರರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ವಲಸೆಯ ಪಾತ್ರ ಈ ದಿಸೆಯಲ್ಲಿ ಈಗ ಬಹಳ ಕಡಿಮೆ. ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದುತ್ತಿರುವ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಮರಣ ದರ ಗಣನೀಯವಾಗಿ ಇಳಿಮುಖಗೊಂಡಿದೆ. ಹಾಗೂ ಈ ಇಳಿಮುಖ ಇನ್ನೂ ಮುಂದುವರೆಯುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಇದೆ. ಆದರೆ ಇದಕ್ಕೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಜನನ ದರದಲ್ಲಿ ಇಳಿಮುಖ ಕಂಡುಬರುತ್ತಿಲ್ಲ. ಇದರ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ಈ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಅಗಾಧ ಹೆಚ್ಚಳ ಕಂಡುಬರುತ್ತಿದೆ. ಈ ಹೆಚ್ಚಳ, ಸಾಮಾಜಿಕ ಮತ್ತು ಆರ್ಥಿಕ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೆ ಮಾರಕ ಎಂಬ ಅರಿವು ತಜ್ಞರಿಗೆ ಮೂಡಿತು. ಅಂತೆಯೆ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಮಿತಿಗೆ, ಜನನ ದರದ ಇಳಿಮುಖ ಅವಶ್ಯಕ ಹಾಗೂ ಜನನ ದರದ ಇಳಿಮುಖಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಎಲ್ಲ ಪ್ರಯತ್ನಗಳೂ ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಬೇಕಾದರೆ, ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ, ಸಾಮಾಜಿಕ, ಆರ್ಥಿಕ ಮತ್ತು ರಾಜಕೀಯ ಪರಿಸರದ ಹಿನ್ನೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಫಲವಂತಿಕೆಯ ವರ್ತನೆಯ ಬಗೆಗಿನ ಜ್ಞಾನ, ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳ ತಜ್ಞರಿಗೆ ಅವಶ್ಯಕ ಎಂಬುದು ಸ್ಪಷ್ಟವಾಯಿತು. ಇದರ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ, ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದುತ್ತಿರುವ ಅನೇಕ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಫಲವಂತಿಕೆಯ ವರ್ತನೆಯ ಬಗೆಗಿನ ಅಧ್ಯಯನಗಳಿಗೆ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹ ದೊರೆಯಿತು. ಅರ್ಥಶಾಸ್ತ್ರ, ಮನೋವಿಜ್ಞಾನ, ಸಮಾಜಶಾಸ್ತ್ರ ಮತ್ತು ಮಾನವಶಾಸ್ತ್ರ ಇತ್ಯಾದಿ ಶಾಸ್ತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಮಗ್ನರಾಗಿದ್ದ ಸಮಾಜ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಹಾಗೂ ಜೀವಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರು ಮಾನವ ಫಲವಂತಿಕೆಯ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಆಸಕ್ತಿಯನ್ನು ತೋರಲಾರಂಭಿಸಿದರು. ಕುಟುಂಬ ಯೋಜನೆಯ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಯಶಸ್ವಿಗೊಳಿಸುವ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ, ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ನೀತಿ ನಿರೂಪಕರು, ಅಧಿಕಾರಿಗಳು, ವೈದ್ಯಕೀಯ ತಜ್ಞರು, ಮತ್ತು ವೃತ್ತ ಪತ್ರಿಕೆಗಳೂ, ಫಲವಂತಿಕೆಯ ಅಧ್ಯಯನದ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಆಸಕ್ತಿಯನ್ನು ತೋರಲಾರಂಭಿಸಿದರು. ಈ ಆಸಕ್ತಿಯೂ, ಫಲವಂತಿಕೆಯ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಸಂಶೋಧನೆಗಳಿಗೆ ಅವಕಾಶ ಮಾಡಿಕೊಟ್ಟಿತು. ಇವೆಲ್ಲವುಗಳ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ, ಫಲವಂತಿಕೆಯನ್ನು ಕುರಿತಾದ ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದುತ್ತಿರುವ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ, 1960 ರಿಂದ ಈಚೆಗೆ ಅಧಿಕ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹ ಕಂಡುಬರುತ್ತಿದೆ.

ಸಾಮಾಜಿಕ ಸಮೀಕ್ಷಾ ಪದ್ಧತಿಗಳಲ್ಲಿನ ಬೆಳವಣಿಗೆಯೂ, ಮಾನವ ಫಲವಂತಿಕೆಯ ವಿವಿಧ ದೃಷ್ಟಿಕೋನಗಳನ್ನೂ ಅಭ್ಯಸಿಸಲು ಸಹಕಾರಿಯೆನಿಸಿದೆ. ಮಾನವ ಫಲವಂತಿಕೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ, ಆದರೆ ತೀರ ವೈಯಕ್ತಿಕವೆನಿಸುವ, ಲೈಂಗಿಕ ಚಟುವಟಿಕೆ, ಗರ್ಭನಿರೋಧಕಗಳು, ಗರ್ಭಪಾತ ಇತ್ಯಾದಿ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಕುರಿತಂತೆ ಅಭಿಪ್ರಾಯ ಆಧಾರಿತ ಅಧ್ಯಯನಗಳು, ಎಚ್ಚರಿಕೆಯಿಂದ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗೊಳಿಸಿದ ನಿರ್ದೇಶಿತ ಸಮೀಕ್ಷೆಗಳಿಂದ ಸಾಧ್ಯ ಎಂಬುದು ಕಂಡುಬಂದಂತೆ, ಅಂತಹ ಅಧ್ಯಯನಗಳು ನಡೆಯುತ್ತಿವೆ. ಈ ಎಲ್ಲ ಬೆಳವಣಿಗೆಯಿಂದಾಗಿ ಫಲವಂತಿಕೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ವಿಪುಲ ಮಾಹಿತಿ ಇಂದು ಲಭ್ಯವಿದೆ.

ಮಾನವ ಫಲವಂತಿಕೆಯ ಕಾರ್ಯವಿಧಾನವನ್ನು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವ ಮೊದಲು, ಈ ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ ಬಳಸಲಾಗುವ ಹಲವು ಪದಗಳು ಮತ್ತು ಸಂಪ್ರತ್ಯಯಗಳನ್ನು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು.

ಫಲವಂತಿಕೆ ಮತ್ತು ಸಂತಾನಶಕ್ತಿ : ಫಲವಂತಿಕೆ ಮತ್ತು ಸಂತಾನಶಕ್ತಿ (fecundity) ಪದಗಳನ್ನು ವೈದ್ಯಕೀಯ ಸಾಹಿತ್ಯದಲ್ಲಿ ಆಗಾಗ್ಗೆ ಸಡಿಲ ಅರ್ಥದಲ್ಲಿ ಹಾಗೂ ಎರಡೂ ಪದಗಳೂ ಒಂದೇ ಎಂಬ ಅರ್ಥದಲ್ಲಿ ಬಳಸಿದರೂ ಸಹ, ಜನಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರು ಇವುಗಳನ್ನು ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸಿ, ಭಿನ್ನ ಅರ್ಥದಲ್ಲಿ ಬಳಸುತ್ತಾರೆ. ಅಂತೆಯೆ, ಈ ಸಂಪ್ರತ್ಯಯಗಳ ನಡುವಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸವನ್ನು ಅರಿಯುವುದು ಅವಶ್ಯಕ.

ಕೆಲವು ಜನಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರು, ಸಂತಾನಶಕ್ತಿ ಪದವನ್ನು, ಮಹಿಳೆಯರಿಗೆ ಅನ್ವಯವಾಗುವಂತೆ ಮಾತ್ರ ಬಳಸಿರುವುದು ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ವಾರೆನ್ ಥಾಂಪ್ಸನ್ ಮತ್ತು ಡೇವಿಡ್ ಲೆವಿಸ್ ಅವರು,4 ಗರ್ಭ ಧರಿಸಬಲ್ಲ ಮತ್ತು ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಹೆರಬಲ್ಲಂತಹ ಶಾರೀರಿಕ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಸಂತಾನಶಕ್ತಿ ಎಂದು ಕರೆದಿದ್ದಾರೆ. ಆದರೆ, ವಿಶ್ವಸಂಸ್ಥೆಯ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಶಬ್ದಕೋಶದ ಪ್ರಕಾರ,5 "ಜೀವಿ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಲ್ಲಿ (ಅಂದರೆ, ಸಜೀವ ಮಗುವಿನ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಲ್ಲಿ) ಪಾಲ್ಗೊಳ್ಳಬಹುದಾದ ಒಬ್ಬ ಪುರುಷನ, ಒಬ್ಬ ಮಹಿಳೆಯ ಅಥವಾ ದಂಪತಿಗಳ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು" ಸಂತಾನಶಕ್ತಿ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗಿದೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಪ್ರತಿಯಾಗಿ, ಫಲವಂತಿಕೆ ಪದವು, "ಒಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿಗೆ ಅನ್ವಯವಾಗಲಿ ಅಥವಾ ಒಂದು ಗುಂಪಿಗೆ ಅನ್ವಯವಾಗಲಿ – ಜೀವ ಉತ್ಪತ್ತಿಯ ವಾಸ್ತವ ನಿರ್ವಹಣೆಗೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟಂತಹುದು."6 ಆದ್ದರಿಂದ, ಸಂತಾನಶಕ್ತಿ ಪದವು, ಮಕ್ಕಳ ಉತ್ಪತ್ತಿಯ ಶಾರೀರಿಕ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಸೂಚಿಸಿದರೆ, ಫಲವಂತಿಕೆ ಪದವು ಮಕ್ಕಳ ವಾಸ್ತವ ಜನನವನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ. ಸಂತಾನಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಮಾಪನ ಮಾಡಲು ಯಾವುದೇ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಸಾಧನ ಕಂಡುಬರುವುದಿಲ್ಲ. ಆದರೆ

ಫಲವಂತಿಕೆಯನ್ನು, ವಾಸ್ತವ ಜನನದ ಅಂಕಿಅಂಶಗಳ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಮಾಪನ ಮಾಡಲು ಸಾಧ್ಯ.

ಫಲವಂತಿಕೆಯು ಸಂತಾನಶಕ್ತಿಯ ಮಿತಿಯೊಳಗೆ ಕಾರ್ಯರೂಪಕ್ಕೆ ಬರುವಂತಹುದು. ಫಲವಂತಿಕೆಯ ಗರಿಷ್ಠ ಮಟ್ಟದ ಸಾಧ್ಯತೆಯನ್ನು ಸಂತಾನಶಕ್ತಿ ಸೂಚಿಸಿದರೂ ಸಹ, ಆ ಪ್ರಮಾಣಕ್ಕನುಗುಣವಾಗಿ, ಹುಟ್ಟು ಸಂಭವಿಸುವುದಿಲ್ಲ. ಅಂತೆಯೆ ಒಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿಯ (ಪುರುಷ ಅಥವಾ ಮಹಿಳೆ) ಸಂತಾನ ಶಕ್ತಿ ಸಾಕಷ್ಟು ಪರಿಪೂರ್ಣವಾಗಿದ್ದರೂ, ಫಲವಂತಿಕೆ ಕಡಿಮೆ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ನಡೆದಿರಬಹುದು. ಕಾರಣ, ಸಂತಾನಶಕ್ತಿ ಶಾರೀರಿಕ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಸಾಧ್ಯತೆಯನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಫಲವಂತಿಕೆ ಒಂದು ಪರಿಸರದ ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ, ಸಾಮಾಜಿಕ, ರಾಜಕೀಯ ಮತ್ತು ಆರ್ಥಿಕ ಮತ್ತಿತರ ಅಂಶಗಳ ಪ್ರಭಾವಕ್ಕೆ ಒಳಗಾಗಿ ವಾಸ್ತವವಾಗಿ ಸಂಭವಿಸುವ ಹುಟ್ಟನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ.

ಬಂಜೆತನ : ಫಲವಂತಿಕೆಗೆ ವಿರುದ್ಧವಾದುದು ಬಂಜೆತನ. ಕನಿಷ್ಠ ಒಂದು ಸಜೀವ ಮಗುವನ್ನಾದರೂ ಪಡೆದ ಒಬ್ಬ ಪುರುಷ ಅಥವಾ ಮಹಿಳೆ ಅಥವಾ ದಂಪತಿಗಳನ್ನು ಫಲವಂತ ಎಂದು ಕರೆದರೆ, ಒಂದು ಮಗುವನ್ನೂ ಪಡೆಯದೇ ಇರುವವರನ್ನು ಬಂಜೆ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಪುರುಷರು ಅಥವಾ ಮಹಿಳೆಯರನ್ನು ಅಥವಾ ಇಬ್ಬರನ್ನೂ ಒಳಗೊಂಡಂತೆ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳು ಅಥವಾ ಸಮೂಹಗಳಿಗೆ ಅನ್ವಯವಾಗುವಂತೆ ಬಂಜೆತನ ಪದವನ್ನು ಬಳಸಬಹುದು. ಆದರೆ ಫಲವಂತಿಕೆ ಪದವನ್ನು ಬಳಸುವಂತೆಯೆ, ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಮಹಿಳೆಯರಿಗೆ ಅನ್ವಯವಾಗುವಂತೆಯೆ ಬಂಜೆತನ ಪದವನ್ನೂ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಮಹಿಳೆಯರಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಜನರು ಸಂತಾನಶಕ್ತಿ ಹೊಂದಿದ್ದಾರೆ ಅಥವಾ ಬಂಜೆತನ ಹೊಂದಿದ್ದಾರೆ ಎಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟವಾಗಿ ಹೇಳುವುದು ಕಷ್ಟ. ಇತ್ತೀಚಿನವರೆಗೂ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ, ಒಬ್ಬ ಮಹಿಳೆಗೆ ಮಕ್ಕಳಾಗದಿರಲು, ಆಕೆಯ ಬಂಜೆತನವೇ ಕಾರಣವೆಂದು ನಂಬಲಾಗಿತ್ತು. ಆದರೆ ಮಹಿಳೆಗೆ ಮಕ್ಕಳಾಗದಿರಲು, ಆ ಮಹಿಳೆಯ ಬಂಜೆತನವೊಂದೇ ಕಾರಣವಲ್ಲ ಎಂಬುದು ಈಗ ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿದೆ. ಬಂಜೆತನಕ್ಕೆ, ಗಂಡ ಅಥವಾ ಹೆಂಡತಿಯಲ್ಲಿ ಯಾರೊಬ್ಬರ ಬಂಜೆತನವೂ ಕಾರಣವಾಗಬಹುದು ಅಥವಾ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಪುರುಷನೊಬ್ಬನ ಬೀಜಾಣು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಮಹಿಳೆಯೊಬ್ಬಳ ಅಂಡಾಣುವಿನೊಂದಿಗೆ ಫಲಿತವಾಗದೇ ಇರಬಹುದು. ಬಂಜೆತನವು ಸ್ವಾಭಾವಿಕವಾದದ್ದಾಗಿರಬಹುದು (ಬೇಕೆನಿಸಿದರೂ ಮಕ್ಕಳಾಗದೇ ಇರುವುದು) ಅಥವಾ ಕೃತಕವಾದದ್ದಾಗಿರಬಹುದು (ಸ್ವಯಂ ಘೋಷಿತ). ಆದರೆ, ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಬಂಜೆತನ ಪದವನ್ನು ಸ್ವಾಭಾವಿಕವಾದಂತಹ ಸ್ಥಿತಿಗೆ ಅನ್ವಯಿಸಿ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಕುಟುಂಬದ ಗಾತ್ರ : ಕುಟುಂಬದ ಗಾತ್ರ ಎಂದರೆ, ಒಂದು ಕುಟುಂಬದ

ಎಲ್ಲ ಸದಸ್ಯರ ಒಟ್ಟು ಸಂಖ್ಯೆ ಎಂಬ ಅರ್ಥದಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯ ಮಾತಿನಲ್ಲಿ ಬಳಸಿ ದರೂ ಸಹ, ಜನಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರದಲ್ಲಿ, ಕುಟುಂಬದ ಗಾತ್ರವೆಂದರೆ, ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಅವಧಿಯವರೆಗೆ ಒಬ್ಬ ಮಹಿಳೆ ಅಥವಾ ದಂಪತಿಗಳು ಪಡೆದ ಒಟ್ಟು ಮಕ್ಕಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಎಂದರ್ಥ. ಕುಟುಂಬದ ಪೂರ್ಣಗೊಂಡ ಗಾತ್ರವೆಂದರೆ ಒಬ್ಬ ಮಹಿಳೆ ತನ್ನ ಸಂತಾನ ಪ್ರಾಪ್ತಿಯ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಹೆತ್ತಂತಹ ಒಟ್ಟು ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ.

ಜನನ ಅನುಕ್ರಮ : ಒಬ್ಬ ಮಹಿಳೆಯ ಸಜೀವ ಜನನಗಳನ್ನು, ಅವುಗಳ ಕ್ರಮಕ್ಕನುಗುಣವಾಗಿ ವಿಭಾಗಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ಮೊದಲ ಅನುಕ್ರಮ ಜನನ, ಎರಡನೆಯ ಅನುಕ್ರಮ ಜನನ ಇತ್ಯಾದಿ.

ಸಾಮ್ಯ : ಜೀವಂತ ಜನಿಸಿದ ಮಕ್ಕಳ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಮಹಿಳೆ ಯರನ್ನು ವಿಭಾಗಿಸಬಹುದು. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಮೊದಲ ಸಾಮ್ಯ (parity) ಮಹಿಳೆಯಂದರೆ, ಒಂದು ಮಗುವಿಗೆ ಜನ್ಮವಿತ್ತವಳು, ಎರಡನೆಯ ಸಾಮ್ಯ ಮಹಿಳೆಯೆಂದರೆ ಎರಡು ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಜನ್ಮವಿತ್ತವಳು ಎಂದರ್ಥ. ಜನನ ಅನು ಕ್ರಮದ ಪದ, ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಅನ್ವಯವಾದರೆ, ಸಾಮ್ಯ ವಿಭಾಗದ ವಿಂಗಡಣೆ ತಾಯಿಗೆ ಅನ್ವಯವಾಗುತ್ತದೆ.

ಫಲವಂತಿಕೆಯ ಕೆಲವು ಮಾಪನಗಳು

ಪ್ರಧಾನವಾಗಿ ಮೂರು ಮೂಲಗಳಿಂದ – ಜನನ ಮರಣ ದಾಖಲಾತಿ, ಜನಗಣತಿ ಮತ್ತು ಸಮೀಕ್ಷೆಗಳು – ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾಗುವ ಫಲವಂತಿಕೆಯ ಮಾಹಿತಿ ಯನ್ನು ವಿವಿಧ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಮಾಪನ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಮಗು–ತಾಯಿ ಪ್ರಮಾಣ : ಮಗು–ತಾಯಿ ಪ್ರಮಾಣವೆಂದರೆ, 5 ವರ್ಷ ವಯಸ್ಸಿನೊಳಗಿರುವ ಮಕ್ಕಳು ಮತ್ತು ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಹೆರಬಲ್ಲ ವಯಸ್ಸಿನಲ್ಲಿರುವ ಮಹಿಳೆಯರ ನಡುವಿನ ಪ್ರಮಾಣ. ಜನನ ಮರಣ ದಾಖಲಾತಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯು ಇಲ್ಲದಿರುವ ಅಥವಾ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಇದ್ದಾಗ್ಯೂ ಅವಲಂಬನಾರ್ಹ ಮತ್ತು ಪೂರ್ಣ ಮಾಹಿತಿ ಲಭ್ಯವಿಲ್ಲದೆ ಇರುವಂತಹ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಮಗು–ತಾಯಿ ಪ್ರಮಾಣದ ಮಾಪನ ಉಪಯೋಗಿ ಎಂದು ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. 1933 ರ ವರೆಗೂ ಜನನ ದಾಖ ಲಾತಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಪರಿಪೂರ್ಣವಾಗಿಲ್ಲದುದರಿಂದ, ಸಂಯುಕ್ತ ಸಂಸ್ಥಾನಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ವ್ಯಾಪಕವಾಗಿ ಬಳಸಲಾಯಿತು. 7 ತಾಯಂದಿರಾಗಬಹುದಾದ ವಯ ಸ್ಸಿನ, ಸಾಧಾರಣವಾಗಿ 20–44 ಅಥವಾ 20–49 ಅಥವಾ 15–44 ವಯಸ್ಸಿ ನಲ್ಲಿರುವ ಪ್ರತಿ 1,000 ಮಹಿಳೆಯರಿಗೆ, 0–4 ವರ್ಷ ವಯಸ್ಸಿನೊಳಗಿನ ಮಕ್ಕಳು ಎಷ್ಟು ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತಾರೆಂದು ಸೂಚಿಸುವ ಈ ಪದ್ಧತಿ,

ಸಾಕಷ್ಟು ದೀರ್ಘಕಾಲದವರೆಗೆ ಫಲವಂತಿಕೆಯ ಗತಿಯನ್ನು ಗುರುತಿಸಬಲ್ಲುದು, ಹಾಗೂ ವಿವಿಧ ಜನಾಂಗಗಳ ನಡುವೆ ಫಲವಂತಿಕೆಯ ವ್ಯತ್ಯಾಸವನ್ನು ಗುರುತಿಸಲು ಸಹಯುಕವಾಗಬಲ್ಲುದು.

ಈ ಮಾಪನವನ್ನು ಕೆಳಗಿನ ಸಮೀಕರಣದ ಮೂಲಕ ಗುರುತಿಸಬಹುದು.

$$\frac{P_{0\text{-}4}}{f_{15\text{-}44}} \times K$$

$P_{0\text{-}4}$ = 5 ವರ್ಷ ವಯಸ್ಸಿನೊಳಗಿನ (ಹೆಣ್ಣು ಮತ್ತು ಗಂಡು) ಮಕ್ಕಳ ಸಂಖ್ಯೆ.

$f_{15\text{-}44}$ = 15 ಮತ್ತು 44 ವರ್ಷ ವಯಸ್ಸಿನೊಳಗಿನ ಮಹಿಳೆಯರ ಸಂಖ್ಯೆ.

K = 1000

1971 ರಲ್ಲಿ ಭಾರತದಲ್ಲಿ, ಮಗು–ತಾಯಿ ಪ್ರಮಾಣ ಹೀಗಿತ್ತು.[8]

1971 ರಲ್ಲಿ 5 ವರ್ಷ ವಯಸ್ಸಿನೊಳಗಿನ ಮಕ್ಕಳ ಸಂಖ್ಯೆ.
= 78, 337, 100

1971 ರಲ್ಲಿ 15–44 ವಯೋಗುಂಪಿನ ಮಹಿಳೆಯರ ಸಂಖ್ಯೆ
= 111, 327, 600

ಆದ್ದರಿಂದ,

1971 ರಲ್ಲಿ ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಮಗು–ತಾಯಿ ಪ್ರಮಾಣ

$$= \frac{78,337,100}{111,327,600} \times 1,000$$

$$= 703.66$$

ಮಗು–ತಾಯಿ ಪ್ರಮಾಣ 703.66 ಎಂದರೆ, 1971 ರಲ್ಲಿ ಭಾರತದಲ್ಲಿ, 15–44 ವಯೋಗುಂಪಿನ ಪ್ರತಿ 1,000 ಮಹಿಳೆಯರಿಗೆ, 5 ವರ್ಷದೊಳಗಿನ 703.60 ಮಕ್ಕಳಿದ್ದುವು.

ಈ ರೀತಿಯ ಮಾಪನಕ್ಕೆ, ಜನಗಣತಿಯಿಂದ ಯಾವುದೇ ವಿಶೇಷ ಸಿದ್ಧತೆಯೂ ಬೇಕಾಗಿಲ್ಲ. ಇತರ ಜಟಿಲ ರೀತಿಯ ಮಾಪನಗಳಿಗೆ ಅವಶ್ಯವಾದಂತಹ ವಿಶೇಷ ಮಾಹಿತಿ ಲಭ್ಯವಿಲ್ಲದಿದ್ದಾಗ, ಮಗು–ತಾಯಿ ಪ್ರಮಾಣ ಮಾಪನ, ಒಂದು ಸುಲಭ ವಿಧಾನ. ಅಂತೆಯೆ ಇದೊಂದು ಸುಲಭ ಮಾಪನ ಕ್ರಮ.

ಆದರೆ, ಈ ಮಾಪನ ಕ್ರಮವು ಹಲವು ಲೋಪಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುವುದು ಗಮನಾರ್ಹ, ಮೊದಲನೆಯದಾಗಿ, ಜನಗಣತಿಯಲ್ಲಿನ ಅಲ್ಪ ಎಣಿಕೆಯ

ದೋಷ ಈ ಮಾಪನದ ಮೇಲೆ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುತ್ತದೆ. 5 ವರ್ಷ ವಯಸ್ಸಿನೊಳಗಿನ ಮಕ್ಕಳ ಎಣಿಕೆಯಲ್ಲಿ, ಕಡಿಮೆ ಎಣಿಸುವ ದೋಷವು ಬಹಳವಾಗಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಎರಡನೆಯದಾಗಿ, ಹಿಂದಿನ ಐದು ವರ್ಷಗಳ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಜನಿಸಿದ ಎಲ್ಲ ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಗಣನೆಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಬದಲು, ಆ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಜನಿಸಿ ಜೀವಂತವಾಗಿರುವ ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಮಾತ್ರ ಗಣನೆಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಲಾಗುತ್ತದೆ. ಇದರಿಂದಾಗಿ ಶಿಶು ಮತ್ತು ಮಕ್ಕಳ ಮರಣ ಸಂಖ್ಯೆಯು ಇದರಲ್ಲಿ ಸೇರುವುದಿಲ್ಲ. ಮೂರನೆಯದಾಗಿ, ಈ ವಯೋಗುಂಪಿನ ಮಹಿಳೆಯರಲ್ಲಿನ (20–44 ಅಥವಾ 20–49) ವಯಸ್ಸಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸವನ್ನು ಗಣನೆಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವುದಿಲ್ಲ; ಹಾಗೂ ಈ ಮಹಿಳೆಯರ ವೈವಾಹಿಕ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನೂ ಗಣನೆಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಹೀಗೆ, ಮಗು–ತಾಯಿ ಪ್ರಮಾಣ ಮಾಪನ ಕ್ರಮವು ಈ ಹಲವು ಲೋಪಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದ್ದರೂ, ಇತರ ಮಾಪನ ಕ್ರಮಗಳು ಲಭ್ಯವಿಲ್ಲದಿದ್ದಾಗ, ಈ ಕ್ರಮ ಉಪಯೋಗಕಾರಿ ಎಂದು ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ.

ಸಹಜ ಜನನ ದರ : ವ್ಯಾಪಕವಾಗಿ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿರುವಂತಹ, ಸುಲಭವಾಗಿ ಗ್ರಹಿಸಲೂಬಹುದಾದಂತಹ ಮಾಪನ ಪದ್ಧತಿ, ಸಹಜ ಜನನ ದರ (crude birth rate). ಈ ಮಾಪನ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ವಿವಿಧ ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಗಣನೆಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳದೇ ಇರುವುದರಿಂದ, ಇದನ್ನು 'ಸಹಜ' ಜನನ ದರವೆಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಯಾವುದೇ ಒಂದು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಸಹಜ ಜನನ ದರವನ್ನು ಮಾಪನ ಮಾಡುವ ವಿಧಾನವೆಂದರೆ, ಒಂದು ನಿರ್ಧಿಷ್ಟ ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಆ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ದಾಖಲಾದ ಜನನಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು, ಒಟ್ಟು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯಿಂದ ವಿಭಾಗಿಸಿ, ನಂತರ 1,000 ರಿಂದ ಗುಣಿಸಿದಾಗ ಬರುವ ಸಂಖ್ಯೆಯು, ಪ್ರತಿ 1000 ಜನರಿಗೆ ಆ ಪ್ರದೇಶದ ಜನನ ದರವೆನಿಸುತ್ತದೆ. ಸಹಜ ಜನನ ದರವೆಂದರೆ ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ವರ್ಷದ ದಾಖಲಾದ ಸಜೀವ ಜನನಗಳಿಗೂ ಮತ್ತು 1,000 ರಿಂದ ಗುಣಿಸಲಾದ ವರ್ಷದ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿನ ಒಟ್ಟು ಜನಸಂಖ್ಯೆಗೂ ಇರುವ ಪ್ರಮಾಣ.

ಸಹಜ ಜನನ ದರವನ್ನು ಹೀಗೆ ಮಾಪನ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಸಹಜ ಜನನ ದರ
Crude Birth Rate or $CBR = \frac{B}{P} \times K$

B = ಒಂದು ವರ್ಷದ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿನ ಸಜೀವ ಜನನಗಳ ಒಟ್ಟು ಸಂಖ್ಯೆ.

P = ಆ ವರ್ಷದ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿನ ಒಟ್ಟು ಜನಸಂಖ್ಯೆ.

K = 1000

ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ಕಲ್ಕತ್ತ ನಗರದ ಒಂದು ಆಯ್ದ ಪ್ರದೇಶದ, 1967-68 ರ ಸಹಜ ಜನನ ದರವನ್ನು ಗಮನಿಸಬಹುದು.[9]

1967-68 ರಲ್ಲಿ ಸಜೀವ ಜನನಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ = 163

1967-68 ರ ವರ್ಷ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿನ ಒಟ್ಟು ಜನಸಂಖ್ಯೆ = 9,281

$$\therefore \text{1967–68 ರಲ್ಲಿ ಸಹಜ ಜನನ ದರ} = \frac{163}{9,281} \times 1,000$$

$$= 17.56$$

ಸಹಜ ಜನನ ದರ 17.56 ಎಂದರೆ, 1967-68 ರಲ್ಲಿ ಕಲ್ಕತ್ತ ನಗರದ ಆಯ್ದ ಒಂದು ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ, ಪ್ರತಿ 1,000 ಜನಸಂಖ್ಯೆಗೆ 17.56 ಜನನಗಳು ಸಂಭವಿಸಿದುವು.

ಕನಿಷ್ಠ ಮಾಹಿತಿಯ ಸಹಾಯದಿಂದ, ಸುಲಭವಾಗಿ ಮತ್ತು ಶೀಘ್ರವಾಗಿ, ಸಹಜ ಜನನ ದರವನ್ನು ಮಾಪನ ಮಾಡಲು ಸಾಧ್ಯವಿರುವುದರಿಂದ, ಈ ಕ್ರಮ ವ್ಯಾಪಕವಾಗಿ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿದೆ. ಒಂದು ಸಮಾಜದ ಫಲವಂತಿಕೆಯ ಮಟ್ಟವನ್ನು ಈ ಜನನ ದರ ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ. ಅಲ್ಲದೆ ಒಂದು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಬೆಳವಣಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಫಲವಂತಿಕೆಯ ಪಾತ್ರವನ್ನು ನೇರವಾಗಿ ಸೂಚಿಸುವುದರಿಂದ, ಸಹಜ ಜನನ ದರಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಮಹತ್ವ.

ಆದರೆ, ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ವಿವಿಧ ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು, ಈ ಮಾಪನ ಕ್ರಮ ದಲ್ಲಿ ಗಣನೆಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳದೇ ಇರುವುದರಿಂದ, ಸಹಜ ಜನನ ದರದಲ್ಲಿ ಹಲವು ದೋಷಗಳು ಉಳಿದುಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಈ ಮಾಪನ ಕ್ರಮದ ಪ್ರಮುಖ ದೋಷ ವೆಂದರೆ, ಇಡೀ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯು ಜನೋತ್ಪತ್ತಿಯ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸದೇ ಇದ್ದರೂ, ಒಟ್ಟು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಭೇದವನ್ನಾಗಿ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಮಕ್ಕಳು, ವೃದ್ಧರು ಮತ್ತು ಅವಿವಾಹಿತರು ಇತ್ಯಾದಿ ಯಾವುದೇ ವಿಂಗಡಣೆಯನ್ನೂ ಮಾಡದೆ, ವಯಸ್ಸು, ವೈವಾಹಿಕ ಸ್ಥಿತಿ ಇತ್ಯಾದಿ ಅಂಶಗಳನ್ನೂ ಗಣನೆಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳದೆ, ಒಟ್ಟು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ. ಜನನ ದರವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವುದರಿಂದ, ಸಹಜ ಜನನ ದರ, ಒಂದು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಫಲ ವಂತಿಕೆಯ ವರ್ತನೆಯ ಬಗ್ಗೆ ತೀರ ಸಾಮಾನ್ಯತರ ಚಿತ್ರಣವನ್ನು ಕೊಡಬಲ್ಲದಷ್ಟೆ.

ಮೇಲಿನ ಹಲವು ದೋಷಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದ ಸಹಜ ಜನನ ದರವು 'ಶುದ್ಧೀಕರಿಸಿದ' ಇತರ ಕೆಲವು ಮಾಪನ ಕ್ರಮಗಳಿಂದ ಪ್ರತ್ಯೇಕವೆನಿಸುತ್ತದೆ. ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ವಿವಿಧ ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ವಿಂಗಡಿಸಿ, ಹೆಚ್ಚು ನಿಖರವಾದ ಜನನ

ದರವನ್ನು ಮಾಪನ ಮಾಡುವುದೇ 'ಶುದ್ಧೀಕರಿಸಿದ' (refined) ಮಾಪನ ಕ್ರಮಗಳ ಉದ್ದೇಶ. ಅಂತಹ ಮಾಪನ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಈ ಮುಂದ ಚರ್ಚಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಸಾಮಾನ್ಯ ಫಲವಂತಿಕೆಯ ದರ : ಜನನ ದರವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲು ಒಟ್ಟು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಆಧಾರವಾಗಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳುವ ಬದಲು, ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಹೆರಬಲ್ಲಂತಹ ವಯಸ್ಸಿನ ಮಹಿಳೆಯರ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಮಾತ್ರ ಗಣನೆಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವ ವಿಧಾನವೆ ಸಾಮಾನ್ಯ ಫಲವಂತಿಕೆಯ ದರ (general fertility rate). ಒಟ್ಟು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಆಧಾರವಾಗಿ ಪರಿಗಣಿಸುವ ಸಹಜ ಜನನ ದರ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿನ ದೋಷವನ್ನು ನಿವಾರಿಸುವ, ಸುಧಾರಿತ ವಿಧಾನ ಈ ಸಾಮಾನ್ಯ ಫಲವಂತಿಕೆಯ ದರ. ಒಟ್ಟು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬರೂ ಗರ್ಭಧಾರಣೆ ಹೊಂದುವುದಿಲ್ಲ ಎಂಬುದು ಸ್ಪಷ್ಟ. ಗರ್ಭಧರಿಸಬಲ್ಲಂತಹವರನ್ನು ಮಾತ್ರ ಗಣನೆಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ, ಎಲ್ಲ ಗಂಡಸರನ್ನೂ ಮತ್ತು 15 ವರ್ಷದ ಕೆಳಗಿನ ಹಾಗೂ 44 ಅಥವಾ 49 ವರ್ಷ ಮೇಲ್ಪಟ್ಟ ಮಹಿಳೆಯರನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸದೇ ಇರುವುದು ಸೂಕ್ತ. ಈ ಸುಧಾರಿತ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ, ಸಾಮಾನ್ಯ ಫಲವಂತಿಕೆ ದರ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ, ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಹೆರಬಲ್ಲಂತಹ 15 ರಿಂದ 44 ಅಥವಾ 49 ವರ್ಷ ವಯಸ್ಸಿನೊಳಗಿನ, ಮಹಿಳೆಯರನ್ನು ಮಾತ್ರ ಗಣನೆಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಲಾಗುತ್ತದೆ. ಅಂತೆಯೆ, ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ವರ್ಷದಲ್ಲಿ, ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಪ್ರದೇಶವೊಂದರ, ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಹೆರಬಲ್ಲಂತಹ ವಯಸ್ಸಿನ ಮಹಿಳೆಯರ ಸಂಖ್ಯೆಗೂ, 1000 ದಿಂದ ಗುಣಿಸಲ್ಪಟ್ಟ, ಆ ಅವಧಿಯ ಒಟ್ಟು ಸಜೀವ ಜನನ ಸಂಖ್ಯೆಗೂ ಇರುವ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯ ಫಲವಂತಿಕೆ ದರ ಎಂದು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಬಹುದು.

ಸಾಮಾನ್ಯ ಫಲವಂತಿಕೆ ದರವನ್ನು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳುವ ಬಗೆ.

$$\frac{B}{P_i} \times K$$

B = ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ವರ್ಷದ ಅವಧಿಯ ಸಜೀವ ಜನನಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ.

P_i = 15 ಮತ್ತು 44 ಅಥವಾ 49 ವರ್ಷ ವಯಸ್ಸಿನೊಳಗಿನ ಮಹಿಳೆಯರ, ವರ್ಷ ಮಧ್ಯದ ಸಂಖ್ಯೆ.

K = 1,000

ಉದಾಹರಣೆಗೆ, 1967–68 ರಲ್ಲಿ ಕಲ್ಕತ್ತ ನಗರದ ಒಂದು ಪ್ರದೇಶದ ಸಾಮಾನ್ಯ ಫಲವಂತಿಕೆ ದರವನ್ನು ಹೀಗೆ ಮಾಪನ ಮಾಡಬಹುದು.[10]

1967–68 ರಲ್ಲಿ ಸಜೀವ ಜನನಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ. = 163

1967–68 ರಲ್ಲಿ, 15–44 ವರ್ಷ ವಯಸ್ಸಿನ ಮಹಿಳೆಯರ, ವರ್ಷ ಮಧ್ಯದ ಸಂಖ್ಯೆ. = 1,882

ಆದ್ದರಿಂದ,

1967–68 ರಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯ

$$\text{ಫಲವಂತಿಕೆ ದರ} = \frac{163}{1,882} \times 1,000$$

$$= 86.61$$

ಸಾಮಾನ್ಯ ಫಲವಂತಿಕೆ ದರ 86.61 ಎಂದರೆ, 1967–68 ರಲ್ಲಿ ಕಲ್ಕತ್ತ ನಗರದ ಆಯ್ದ ಒಂದು ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ, ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಹೆರಬಲ್ಲಂತಹ ವಯೋಗುಂಪಿನ ಪ್ರತಿ 1000 ಮಹಿಳೆಯರಿಗೆ 86.61 ಜನನಗಳು ಸಂಭವಿಸಿದುವು.

ಹಲವು ದೃಷ್ಟಿಗಳಿಂದ ಇದೊಂದು ಸುಧಾರಿತ ವಿಧಾನ. ಮಹಿಳೆಯರನ್ನು, ಆದರಲ್ಲಿಯೂ ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಹೆರಬಲ್ಲ ವಯೋಗುಂಪಿನ ಮಹಿಳೆಯರನ್ನು ಮಾತ್ರ ಈ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ ಗಣನೆಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಲಾಗುತ್ತದೆ. ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಹಲವು ಲಕ್ಷಣಗಳ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳ ಪ್ರಭಾವವನ್ನು ಈ ವಿಧಾನ ಮಿತಿಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ಗಂಡಸರ ಸಂಖ್ಯೆಯ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳಿಂದಾಗುವ ಪ್ರಭಾವವನ್ನು ಮಿತಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ, ಯುದ್ಧಗಳ ನಂತರದಲ್ಲಿ, ಮತ್ತು ದೇಶಾಂತರ ಹಾಗೂ ದೇಶಾಂತರಿಕ ವಲಸೆಗಾರರ ಸಂಖ್ಯೆ ವಿಪರೀತವಾಗಿದ್ದು, ದೀರ್ಘ ಅವಧಿಯವರೆಗೆ ನಡೆದಿದ್ದ ಪಕ್ಷದಲ್ಲಿ, ವಿವಿಧ ದೇಶಗಳ ಗಂಡಸರ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಕಂಡು ಬರುತ್ತದೆ. ಅಂತೆಯೆ ಇದು ಫಲವಂತಿಕೆ ದರದ ಮೇಲೆ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಈ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ ಗಂಡಸರ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಗಣನೆಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳದೇ ಇರುವುದರಿಂದ, ಈ ವ್ಯತ್ಯಾಸದ ಪ್ರಭಾವವನ್ನು ಕಡಿಮೆಗೊಳಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಫಲವಂತಿಕೆಯ ಮಾಪನದಲ್ಲಿ, ಸಾಮಾನ್ಯ ಫಲವಂತಿಕೆ ದರದ ವಿಧಾನ, ಸುಧಾರಿತ ವಿಧಾನವೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿದ್ದರೂ ಸಹ, ಇದು ಪರಿಪೂರ್ಣ ವಿಧಾನವೇನಲ್ಲ. ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಹೆರಬಲ್ಲ ವಯೋ ಗುಂಪಿನ ಎಲ್ಲ ಮಹಿಳೆಯರಿಗೂ ಇದನ್ನು ಅನ್ವಯಿಸಲಾಗುವ ಕ್ರಮವೇ ಇದರ ಒಂದು ದೋಷ. ಈ ವಯೋಗುಂಪಿನ ಎಲ್ಲ ವಯಸ್ಸಿನಲ್ಲಿಯೂ ಸಮಾನ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಸಂತಾನ ಶಕ್ತಿ ಹಂಚಿ ಹೋಗಿರುವುದಿಲ್ಲ ಎಂಬುದನ್ನು ಗಮನಿಸಬೇಕು. ಕಿರಿಯ ವಯೋ ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿ ಸಂತಾನಶಕ್ತಿ ಕಡಿಮೆಯಿದ್ದು, 20–29 ವಯೋಗುಂಪಿನಲ್ಲಿ ಗರಿಷ್ಠ ಮಟ್ಟವನ್ನು ಮುಟ್ಟಿ, ನಂತರ ಇಳಿಮುಖವಾಗುತ್ತದೆ. ವಿವಿಧ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಈ ವಯೋಗುಂಪುಗಳ ಮಹಿಳೆಯರ ಸಂಖ್ಯೆ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗೊಂಡಂತೆ, ಇದು ಫಲವಂತಿಕೆ ದರದ ಮೇಲೂ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುತ್ತದೆ. ಇದಲ್ಲದೆ, ಈ ವಯೋಗುಂಪಿನ ಎಲ್ಲ ಮಹಿಳೆಯರೂ ವಿವಾಹಿತರಾಗಿರುವುದಿಲ್ಲ, ಅಥವಾ ಈ ವಯೋಗುಂಪಿನ ಮಹಿಳೆಯರಲ್ಲಿ

ವಿಧವೆಯರು, ಬಂಜೆ ಮಹಿಳೆಯರು, ಅವಿವಾಹಿತರು ಇತ್ಯಾದಿ, ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಪಡೆಯಲಾಗದ ಮಹಿಳೆಯರು ಸೇರಿರುತ್ತಾರೆ. ವಿವಿಧ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಇಂತಹವರ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಹೆಚ್ಚಿದಂತೆ, ಫಲವಂತಿಕೆ ದರದ ಮೇಲೆ ಇದರ ಪ್ರಭಾವ ಹೆಚ್ಚುತ್ತದೆ. ಅಂತೆಯೆ ವಿವಿಧ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಫಲವಂತಿಕೆ ದರದ ಹೋಲಿಕೆಯ ಅಧ್ಯಯನ ಅಸಮರ್ಪಕವೆನಿಸುತ್ತದೆ. ಆದ್ದರಿಂದಲೇ ಈ ವಿಧಾನವನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಶುದ್ಧೀಕರಿಸಿದ ವಿಧಾನವೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸಲಾಗಿಲ್ಲ. ಇದನ್ನು ಮತ್ತಷ್ಟು ಸುಧಾರಿಸಿದ ಫಲವಾಗಿ, ವಯೋ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಫಲವಂತಿಕೆ ದರ ಬೆಳಕಿಗೆ ಬಂದಿದೆ.

ವಯೋ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಫಲವಂತಿಕೆ ದರ : ಫಲವಂತಿಕೆಯ ಮಾಪನದಲ್ಲಿ, ವಯೋ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಫಲವಂತಿಕೆ ದರ(age-specific fertility rate) ಅತ್ಯಂತ ಶುದ್ಧೀಕರಿಸಿದ ವಿಧಾನವೆಂದು ಥಾಂಪ್ಸನ್ ಮತ್ತು ಲೆವಿಸ್ ಅವರು ಅಭಿಪ್ರಾಯ ಪಡುತ್ತಾರೆ.11 ಯಾವುದೇ ವರ್ಷದ ವಯೋ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಫಲವಂತಿಕೆ ದರವನ್ನು, ಆದೇ ವರ್ಷದ ನಿಗಧಿತ ವಯೋಗುಂಪಿನ ತಾಯಂದಿರ ಸಜೀವ ಜನನಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಆದೇ ಅವಧಿಯ ಅದೇ ವಯೋಗುಂಪಿನ ಮಹಿಳೆಯರ ಸಂಖ್ಯೆಯಿಂದ ವಿಭಾಗಿಸಿ, ನಂತರ 1000 ದಿಂದ ಗುಣಿಸುವ ಮೂಲಕ ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ವಯೋ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಫಲವಂತಿಕೆ ದರ ಎಂದರೆ, ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ವಯಸ್ಸಿನ ಪ್ರತಿ 1000 ಮಹಿಳೆಯರಿಗೆ, ಪ್ರತಿ ವರ್ಷಕ್ಕೆ, ಜನಿಸುವ ಮಕ್ಕಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಎಂದರ್ಥ.

ವಯೋ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಫಲವಂತಿಕೆ ದರವನ್ನು ಹೀಗೆ ಗುರುತಿಸಬಹುದು :

$$\frac{bi}{pi} \times k$$

bi = ಯಾವುದೇ ಒಂದು ವರ್ಷದಲ್ಲಿ, ನಿಗಧಿತ ವಯೋ ಗುಂಪಿನ ತಾಯಂದಿರಿಗೆ ಜನಿಸಿದ ಸಜೀವ ಜನನಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ.

pi = ಆ ವರ್ಷದ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿನ ಅದೇ ವಯೋಗುಂಪಿನ ಹೆಂಗಸರ ಸಂಖ್ಯೆ.

k = 1000.

ಉದಾಹರಣೆಗೆ, 1967-68 ರ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ, ಕಲ್ಕತ್ತ ನಗರದ ಒಂದು ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ, 20 ರಿಂದ 24 ವರ್ಷ ವಯೋಗುಂಪಿನ ಮಹಿಳೆಯರ ವಯೋ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಫಲವಂತಿಕೆ ದರವನ್ನು ಗಮನಿಸಬಹುದು.12

1967-68 ರಲ್ಲಿ, 20-24 ವರ್ಷ ವಯೋಗುಂಪಿನ ಮಹಿಳೆಯರಿಗೆ ಜನಿಸಿದ ಸಜೀವ ಜನನಗಳು, = 57

1967-68 ರಲ್ಲಿ, 20-24 ವರ್ಷ ವಯೋಗುಂಪಿನ ಮಹಿಳೆಯರ ಸಂಖ್ಯೆ, = 387

ಆದ್ದರಿಂದ, 1967-68 ರಲ್ಲಿ 20-24 ವರ್ಷ ವಯೋಗುಂಪಿನ, ವಯೋ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಫಲವಂತಿಕೆ ದರ $= \frac{57}{387} \times 1,000$

$= 147.29$

ವಯೋ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಫಲವಂತಿಕೆ ದರ 147.29 ಎಂದರೆ, 1967-68 ರಲ್ಲಿ ಕಲ್ಕತ್ತ ನಗರದ ಆಯ್ದ ಒಂದು ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ, 20–24 ವರ್ಷ ವಯೋಗುಂಪಿನ ಪ್ರತಿ 1,000 ಮಹಿಳೆಯರಿಗೆ 147.29 ಜನನಗಳು ಸಂಭವಿಸಿದುವು. (ಕೋಷ್ಟಕ 7.1 ನ್ನು ನೋಡಿ),

ವಯೋ ಸಂಯೋಜನೆಯಲ್ಲಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳ ಪ್ರಭಾವದಿಂದ, ಈ ಫಲವಂತಿಕೆಯ ದರವು ಮುಕ್ತವಾಗಿರುವುದರಿಂದ, ಇದನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಸುಧಾರಿತ ವಿಧಾನವೆಂದು

ಕೋಷ್ಟಕ 7.1

1967–68 ರಲ್ಲಿ ಕಲ್ಕತ್ತ ನಗರದ ಆಯ್ದ ಒಂದು ಪ್ರದೇಶದ ವಯೋ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಫಲವಂತಿಕೆ ದರಗಳು ಮತ್ತು ಒಟ್ಟು ಫಲವಂತಿಕೆ ದರ

ವಯೋಗುಂಪು (1)	ಜನನಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ (2)	ಮಹಿಳೆಯರ ಸಂಖ್ಯೆ (8)	ವಯೋ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಫಲವಂತಿಕೆ ದರ [(2) ÷ (3)] x 1,000 = (4)
15–19	10	360	27.78
20–24	57	387	147.29
25–29	49	336	145.83
30–34	34	351	96.87
35–39	10	257	38 91
40–44	2	191	10.47
	162	1882	

ಕಲಮು (4) ರ ಮೊತ್ತ = 467.15

ಒಟ್ಟು ಫಲವಂತಿಕೆ ದರ = [(467.15) x 5] ÷ 1,000

= 2.34

ಮೂಲ : Asha Bhende and Tara Kanitkar, *Principles of Population Studies*, op. cit., p–230.

ಪರಿಗಣಿಸಲಾಗಿದೆ. ಈ ಫಲವಂತಿಕೆ ದರವನ್ನು ಮತ್ತಷ್ಟು ಸುಧಾರಿಸಲೂ ಅವಕಾಶ ಇದೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ, ವಿವಾಹಿತ ಮಹಿಳೆಯರು ಮಾತ್ರ ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಹೆರುವ ಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಭಾಗಿಗಳಾಗುವುದರಿಂದ, ಈ ವಯೋ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ದರಗಳನ್ನು ವಿವಾಹಿತ ಮಹಿಳೆಯರಿಗೆ ಮಾತ್ರ ಸೀಮಿತಗೊಳಿಸಿ, ಮಾಪನ ಮಾಡಬಹುದು. ಅಂತಹ ದರವನ್ನು ವಯೋ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ವೈವಾಹಿಕ ಫಲವಂತಿಕೆ ದರ ಎಂದು ಕರೆಯಬಹುದು.

ವಯೋ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಫಲವಂತಿಕೆ ದರದ ಮಾಪನದಲ್ಲಿ, ಕೇವಲ ಜನನಗಳನ್ನು ದಾಖಲು ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವುದಲ್ಲದೆ, ಮಗುವಿನ ಜನನದ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ತಾಯಿಯ ವಯಸ್ಸನ್ನೂ ಗುರುತಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಇದರೊಂದಿಗೆ, ವಿವಾಹದ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ತಾಯಿಯ ವಯಸ್ಸು, ಮಗುವಿನ ಕ್ರಮಸಂಖ್ಯೆ, ಅಂದರೆ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಮಗು ಮೊದಲನೆಯದೆ, ಎರಡನೆಯದೆ ಇತ್ಯಾದಿ, ಮಾಹಿತಿಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸುವ ಮೂಲಕ, ಈ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ ಇನ್ನಷ್ಟು ಸುಧಾರಣೆಯನ್ನು ತರಲು ಸಾಧ್ಯವಿದೆ. ಆದರೆ ಕೆಲವೇ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳು ಇಷ್ಟೆಲ್ಲ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸುತ್ತವೆ.

ಆರು ಅಥವಾ ಏಳು ವಿವಿಧ ವಯೋ ಗುಂಪುಗಳಲ್ಲಿ, ವಯೋ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಫಲವಂತಿಕೆ ದರಗಳನ್ನು ಅಚ್ಚುಕಟ್ಟಾಗಿ ಒದಗಿಸುವುದು ಸುಲಭವೆನಿಸಿದರೂ ಸಹ, ಎರಡು ಜನಸಂಖ್ಯೆಗಳ ನಡುವೆ ಹೋಲಿಕೆಯ ಅಧ್ಯಯನ ನಡೆಸಬೇಕಾದಾಗ ಶ್ರಮದಾಯಕ ವಿಧಾನವನ್ನು ಬಳಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಅಂತೆಯೆ ಒಟ್ಟು ಫಲವಂತಿಕೆ ದರ ವಿಧಾನವನ್ನು ಅನುಸರಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

ಒಟ್ಟು ಫಲವಂತಿಕೆ ದರ : 15 ರಿಂದ 44 ಅಥವಾ 49 ವರ್ಷದ ವರೆಗಿನ ಪ್ರತಿ ಐದು ವರ್ಷದ ವಯೋ ಗುಂಪಿನ ಮಹಿಳೆಯರ, ವಯೋ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಫಲವಂತಿಕೆ ದರಗಳ ಮೊತ್ತವೆ, ಒಟ್ಟು ಫಲವಂತಿಕೆ ದರ (total fertility rate). ಈ ದರವನ್ನು ಎಣಿಕೆ ಮಾಡುವ ವಿಧಾನವನ್ನು ಕೋಷ್ಟಕ 7.1 ರಲ್ಲಿ ವಿವರಿಸಲಾಗಿದೆ. 1967–68 ರಲ್ಲಿ ಕಲ್ಕತ್ತ ನಗರದ ಆಯ್ದ ಒಂದು ಪ್ರದೇಶದ ವಯೋ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಫಲವಂತಿಕೆ ದರಗಳನ್ನು ಕೋಷ್ಟಕ 7.1 ರ, ಕಲಮು (4) ರಲ್ಲಿ ಕೊಡಲಾಗಿದೆ. ಈ ಫಲವಂತಿಕೆ ದರಗಳ ಮೊತ್ತವನ್ನು (467. 15), ಕೋಷ್ಟಕದ ಕೆಳಭಾಗದಲ್ಲಿ ಸೂಚಿಸಲಾಗಿದೆ. ಈ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು 5 ರಿಂದ ಗುಣಿಸಲಾಗಿದೆ, ಏಕೆಂದರೆ, ಪ್ರತಿ ವಯೋಗುಂಪು, ಐದು ವರ್ಷ ಅವಧಿಯ ವಿವಿಧ ವಯಸ್ಸಿನ ಮಹಿಳೆಯರನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ. (ಉದಾಹರಣೆಗೆ, 15–19 ರ ವಯೋಗುಂಪಿನಲ್ಲಿ 15, 16, 17, 18 ಮತ್ತು 19 ವರ್ಷ ವಯಸ್ಸಿನ ಮಹಿಳೆಯರು ಇರುತ್ತಾರೆ.) ಒಟ್ಟು ಫಲವಂತಿಕೆ ದರವನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ, ಪ್ರತಿ ಮಹಿಳೆಗೆ ಎಷ್ಟು ಮಕ್ಕಳು ಎನ್ನುವಂತೆ ಸೂಚಿಸುವುದರಿಂದ, ಹೀಗೆ ಗುಣಿಸಿದ

ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು(ವಯೋನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಫಲವಂತಿಕೆ ದರಗಳ ಮೊತ್ತವನ್ನು 5ರಿಂದ ಗುಣಿಸಿದ ನಂತರ) 1,000ದಿಂದ ವಿಭಾಗಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. [(467.15) x 5] ÷ 1,000. ಹೀಗೆ, ಕೋಷ್ಟಕ 7.1 ರ ಪ್ರಕಾರ, 1967–68 ರಲ್ಲಿ ಕಲ್ಕತ್ತದ ಆಯ್ದ ಒಂದು ಪ್ರದೇಶದ ಒಟ್ಟು ಫಲವಂತಿಕೆ ದರ 2.34 ಆಗಿತ್ತು.

ಒಟ್ಟು ಫಲವಂತಿಕೆ ದರ ಒಂದು ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಕಲ್ಪನಾಧಾರಿತ ದರ. ಏಕೆಂದರೆ, ಈ ಫಲವಂತಿಕೆ ದರದ ಎಣಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಒಪ್ಪಿಕೊಳ್ಳಬೇಕಾದ ಹಲವು ಊಹೆಗಳೆಂದರೆ: 1) 1,000 ಮಹಿಳೆಯರು, ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ ಅವಧಿಯನ್ನು (15–49 ವರ್ಷಗಳ ವಯಸ್ಸು), ಈ ಮಧ್ಯೆಯೆ ಮರಣ ಹೊಂದದೆ, ದಾಟುತ್ತಾರೆ. 2) ಹೀಗೆ ಈ ವಯಸ್ಸನ್ನು ದಾಟುವ ವೇಳೆಗೆ, ಈ ಮಹಿಳೆಯರು, ಸೂಚಿತ ವಯೋ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಫಲವಂತಿಕೆ ದರದಲ್ಲಿಯೆ ತಮ್ಮ ಪ್ರತಿ ವರ್ಷದ ವಯಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತಾರೆ. ಇದು ಸಾಧ್ಯವಿರಬಹುದು ಅಥವಾ ಇಲ್ಲದೇ ಇರಬಹುದು. ವಯೋ ರಚನೆಯಿಂದ, ಒಟ್ಟು ಫಲವಂತಿಕೆ ದರ ಪ್ರಭಾವಿತವಾಗದೇ ಇರುವುದರಿಂದ, ಒಂದು ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಮಕ್ಕಳ ಜನನದ ವೇಗವನ್ನು ಗುರುತಿಸಲು ಸಹಕಾರಿಯೆನಿಸಿದೆ.

ಸ್ಥೂಲ ಪುನರುತ್ಪಾದನಾ ದರ : ಮಹಿಳೆಯರ ಒಂದು ಸಮೂಹ ಪಡೆಯಬಹುದಾದ ಒಟ್ಟು ಮಕ್ಕಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು, ಒಟ್ಟು ಫಲವಂತಿಕೆ ದರ ಸೂಚಿಸಿದರೆ, ಸ್ಥೂಲ ಪುನರುತ್ಪಾದನಾ ದರ (gross reproduction rate) ಅಂತಹ ಮಕ್ಕಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಹೆಣ್ಣು ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಮಾತ್ರ ಸೀಮಿತಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ.

ಗಂಡು ಮತ್ತು ಹೆಣ್ಣು ಮಕ್ಕಳನ್ನೂ ಒಳಗೊಂಡಂತೆ, ಎಲ್ಲ ಜನನಗಳನ್ನೂ ಒಟ್ಟು ಫಲವಂತಿಕೆ ದರ ಸೂಚಿಸಿದರೆ, ಸ್ಥೂಲ ಪುನರುತ್ಪಾದನಾ ದರ, ಯಾವುದೇ ಒಂದು ವರ್ಷದ ವಯೋ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಫಲವಂತಿಕೆ ದರ ಒಂದೇ ರೀತಿಯಿದ್ದಲ್ಲಿ ಹಾಗೂ ಸಂತಾನ ಪ್ರಾಪ್ತಿ ವಯಸ್ಸನ್ನು ತಲಪಿದ ಯಾವುದೇ ಮಹಿಳೆ ಸಂತಾನ ನಿಲುಗಡೆ ಅವಧಿಗೆ ಮುಂಚೆ ಮರಣ ಹೊಂದದಿದ್ದಲ್ಲಿ, ಸಂತಾನ ಪ್ರಾಪ್ತಿ ವಯಸ್ಸನ್ನು ಹಾದು ಹೋಗುವ ಪ್ರತಿ 1000 ಮಹಿಳೆಯರಿಗೆ ಎಷ್ಟು ಹೆಣ್ಣು ಮಕ್ಕಳು – ಸಮರ್ಥ ಭಾವೀ ತಾಯಂದಿರು – ಜನಿಸುತ್ತಾರೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ.13

ಸಂತಾನ ಪ್ರಾಪ್ತಿ ವಯೋಗುಂಪಿನಲ್ಲಿ, ಪ್ರತಿ ವಯೋಗುಂಪಿನ ಜನನಗಳ ಲಿಂಗದ ಬಗ್ಗೆ ಮಾಹಿತಿ ಲಭ್ಯವಿದ್ದಲ್ಲಿ, ಹೆಣ್ಣು ಮಕ್ಕಳ ವಯೋ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಫಲವಂತಿಕೆ ದರಗಳನ್ನು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ನಂತರ, ಒಟ್ಟು ಫಲವಂತಿಕೆ ದರ

ವನ್ನು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳುವ ವಿಧಾನವನ್ನೆ ಮುಂದುವರೆಸಿದರೆ, ಲಭ್ಯವಾಗುವಂತಹ ಸಂಖ್ಯೆ, ಸ್ಥೂಲ ಪುನರುತ್ಪಾದನಾ ದರವೆನಿಸುತ್ತದೆ. ಅಂದರೆ, ಹೆಣ್ಣು ಮಕ್ಕಳ ವಯೋ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಫಲವಂತಿಕೆ ದರಗಳ ಮೊತ್ತವನ್ನು 5 ರಿಂದ ಗುಣಿಸಿ, ಅಂತಿಮವಾಗಿ 1.000 ರಿಂದ ವಿಭಾಗಿಸಿದಾಗ ಲಭ್ಯವಾಗುವ ಸಂಖ್ಯೆ ಸ್ಥೂಲ ಪುನರುತ್ಪಾದನಾ ದರವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಜನನಗಳ ಲಿಂಗ ಮಾಹಿತಿ ಎಲ್ಲ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಲಭ್ಯವಿಲ್ಲದೇ ಇರಬಹುದು. ಅಂತಹ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ, ಒಟ್ಟು ಫಲವಂತಿಕೆ ದರವನ್ನು, 0.49 ಸಂಖ್ಯೆಯಿಂದ ಗುಣಿಸುವ ಮೂಲಕ, ಸ್ಥೂಲ ಪುನರುತ್ಪಾದನಾ ದರವನ್ನು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಜನನದ ಅವಧಿ ಯಲ್ಲಿ, ಪ್ರತಿ 105 ಗಂಡು ಮಕ್ಕಳಿಗೆ 100 ಹೆಣ್ಣು ಮಕ್ಕಳ ಲಿಂಗ ಪ್ರಮಾಣ ಇರುತ್ತದೆ ಎಂಬ ಊಹೆಯ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ 0.49 ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಗುರುತಿಸ ಲಾಗಿದೆ. ಅಂದರೆ ಒಟ್ಟು ಜನನಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಣ್ಣು ಮಕ್ಕಳ ಪ್ರಮಾಣ 100 ÷ 205 ಅಥವಾ ಇದನ್ನು ಸರಳೀಕರಿಸಿದರೆ 0.49 ಎಂದಾಗುತ್ತದೆ. ಕಲ್ಕತ್ತ ನಗರದ ಆಯ್ದ ಒಂದು ಪ್ರದೇಶದ ಸ್ಥೂಲ ಪುನರುತ್ಪಾದನಾ ದರವೆಂದರೆ; 2.34 x 0.49 = 1.15; (ಇಲ್ಲಿ 2.34 ಆ ಪ್ರದೇಶದ ಒಟ್ಟು ಫಲವಂತಿಕೆ ದರ; ಕೋಷ್ಟಕ 7.1 ನೋಡಿ). ಇದರಿಂದಾಗಿ, ಸ್ಥೂಲ ಪುನರುತ್ಪಾದನಾ ದರ ವೆಂಬುದು ಪ್ರಧಾನವಾಗಿ. ಹೆಣ್ಣು ಮಕ್ಕಳ ಜನನಕ್ಕೆ ಮಾತ್ರ ಸೀಮಿತವಾದ ಒಟ್ಟು ಫಲವಂತಿಕೆ ದರವೇ ಆಗಿದೆ ಎಂಬುದು ಸ್ಪಷ್ಟ.

ಸ್ಥೂಲ ಪುನರುತ್ಪಾದನಾ ದರದ ಸಂಖ್ಯೆ, ಒಟ್ಟು ಫಲವಂತಿಕೆ ದರದ ಸುಮಾರು ಅರ್ಧದಷ್ಟು ಎಂಬುದನ್ನು ಗಮನಿಸಬಹುದು. ಎರಡನೆಯದಾಗಿ, ಒಟ್ಟು ಫಲವಂತಿಕೆ ದರದಲ್ಲಿ ಊಹಿಸಿಕೊಳ್ಳುವಂತೆಯೆ, ಸ್ಥೂಲ ಪುನರುತ್ಪಾದನಾ ದರದ ಮಾಪನದಲ್ಲಿಯೂ, ಸಂತಾನ ಪ್ರಾಪ್ತಿ ವಯೋಗುಂಪುಗಳಲ್ಲಿನ ಮಹಿಳೆ ಯರು, ತಮ್ಮ ಸಂತಾನ ನಿಲುಗಡೆ ಅವಧಿಯನ್ನು ತಲುಪುವವರೆಗೂ ಜೀವಂತ ವಾಗಿರುತ್ತಾರೆ ಎಂದು ಊಹೆ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲಾಗುತ್ತದೆ. ಒಂದು ನಿಗದಿತ, ವಯೋ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಫಲವಂತಿಕೆ ದರಗಳಿಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಒಬ್ಬ ಮಹಿಳೆ ಮಕ್ಕ ಳನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತಿದ್ದಲ್ಲಿ, ಒಬ್ಬ ಮಹಿಳೆ ಎಷ್ಟು ಹೆಣ್ಣು ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಪಡೆಯ ಬಲ್ಲಳು ಎಂಬುದನ್ನು ಸ್ಥೂಲ ಪುನರುತ್ಪಾದನಾ ದರ ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ.

ವಿವಿಧ ಗುಂಪುಗಳ ಫಲವಂತಿಕೆ ಗತಿಯನ್ನು ಹೋಲಿಕೆ ಮಾಡುವಲ್ಲಿ ಈ ಫಲವಂತಿಕೆ ದರವನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಫಲವಂತಿಕೆ ಮತ್ತು ಮರ್ತ್ಯತೆಯ ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗಳ ಮೂಲಕ, ಒಂದು ಸಮೂಹ ತನ್ನ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಹೇಗೆ ಮುಂದುವರೆಸಿಕೊಂಡು ಹೋಗುತ್ತದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವಲ್ಲಿ

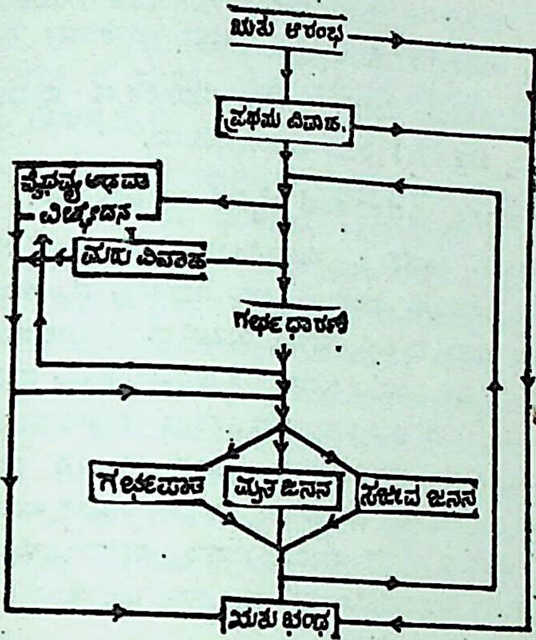
ಸ್ಥೂಲ ಪುನರುತ್ಪಾದನಾ ದರ ಸಹಕಾರಿಯೆನಿಸುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಈ ಮಾಪನದ ಪ್ರಮುಖ ದೋಷವೆಂದರೆ, ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ ವಯೋಗುಂಪಿನ ಮಹಿಳೆಯರಲ್ಲಿ ಸಂಭವಿಸಬಹುದಾದ ಮರಣಗಳನ್ನು ಗಣನೆಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವುದಿಲ್ಲ. ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ ವಯೋಗುಂಪಿನ ಎಲ್ಲ ಮಹಿಳೆಯರೂ, ತಮ್ಮ ಸಂತಾನ ನಿಲುಗಡೆ ಅವಧಿಯ ಅಂತ್ಯದವರೆಗೂ ಜೀವಂತವಾಗಿರುತ್ತಾರೆಂದು ನಿರೀಕ್ಷಿಸುವುದು ಅಸ್ವಾಭಾವಿಕವಾದುದರಿಂದ, ಸ್ಥೂಲ ಪುನರುತ್ಪಾದನಾ ದರದಲ್ಲಿ ಮತ್ತಷ್ಟು ಸುಧಾರಣೆ ಅವಶ್ಯವೆನಿಸುತ್ತದೆ. ಇದರ ಫಲವೆ ನಿವ್ವಳ ಪುನರುತ್ಪಾದನಾ ದರ.

ನಿವ್ವಳ ಪುನರುತ್ಪಾದನಾ ದರ : ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿನ, ಪ್ರತಿ ಐದು ವರ್ಷಗಳ ವಯೋಗುಂಪುಗಳ ಮಹಿಳೆಯರ ಮರಣಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು, ನಿವ್ವಳ ಪುನರುತ್ಪಾದನಾ ದರದ (net reproduction rate) ಮಾಪನದಲ್ಲಿ ಗಣನೆಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಲಾಗುತ್ತದೆ. ನಿಗಧಿ ಪಡಿಸಿದ ವಯೋ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಫಲವಂತಿಕೆ ದರಗಳಿಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತಿದ್ದು ಮತ್ತು ನಿಗಧಿ ಪಡಿಸಿದ ವಯೋ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಮರಣದರಗಳಿಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಮರಣಗಳೂ ಸಂಭವಿಸುತ್ತಿದ್ದಾಗ, ಮಹಿಳೆಯರ ಗುಂಪೊಂದಕ್ಕೆ ಎಷ್ಟು ಸಂಖ್ಯೆ ಹೆಣ್ಣುಮಕ್ಕಳು ಜನಿಸುತ್ತಾರೆ ಎಂಬುದನ್ನು ನಿವ್ವಳ ಪುನರುತ್ಪಾದನಾ ದರ ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ. ಅಂದರೆ, ಪೂರ್ವ ನಿಯೋಜಿತ ಜನನ ಮತ್ತು ಮರಣಗಳ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯೊಂದಿಗೆ, ಹೊಸದಾಗಿ ಜನಿಸುವ ಹೆಣ್ಣು ಮಕ್ಕಳು ಯಾವ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ತಮ್ಮ ತಾಯಂದಿರ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಭರ್ತಿ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ ಎಂಬುದನ್ನು ನಿವ್ವಳ ಪುನರುತ್ಪಾದನಾ ದರದಲ್ಲಿ ಮಾಪನ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಮಹಿಳೆಯರ ಜೀವಮಾನ ಕೋಷ್ಟಕಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ ನಿವ್ವಳ ಪುನರುತ್ಪಾದನಾ ದರವನ್ನು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಬಹುದು

ಯಾವುದೇ ಒಂದು ವರ್ಷದ ವಯೋ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಜನನ ದರಗಳು ಮತ್ತು ಮರಣ ದರಗಳು, ಒಂದು ತಲೆಮಾರಿನ ಪೂರ್ಣ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಅದೇ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಮುಂದುವರೆಯುತ್ತವೆ ಎನ್ನುವ ಇಲ್ಲಿನ ಊಹೆ, ನಿವ್ವಳ ಪುನರುತ್ಪಾದನಾ ದರದ ಮುಖ್ಯ ದೋಷ. ಅಂತೆಯೆ. ಈ ಗಂಭೀರ ಸಮಸ್ಯೆಯಿಂದಾಗಿ ಒಂದು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಮುಂದಿನ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ಮುನ್ಸೂಚನೆಯ ಮಾಪನಕ್ಕಾಗಿ ಈ ದರಗಳನ್ನು ಬಳಸಬಾರದು.14

ಫಲವಂತಿಕೆಯ ಮೇಲೆ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುವ ಅಂಶಗಳು

ಒಂದು ಮಗುವಿನ ಜನನ, ಮೂಲತಃ ಜೈವಿಕ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ ಎನಿಸಿದರೂ, ಯಾವುದೇ ಒಂದು ಸಮಾಜದಲ್ಲಿ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ, ಅಲ್ಲಿನ ಸಾಮಾಜಿಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಚೌಕಟ್ಟಿನೊಳಗೆ ನಡೆಯಬೇಕಾಗುವುದರಿಂದ, ಸಾಮಾಜಿಕ,



ಚಿತ್ರ 7.1 ಮಹಿಳೆಯರ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ, ಚಲನ ನಕ್ಷೆ (flow–chart.)
ಮೂಲ : Peter R. Cox, *Demography,* Cup–Vikas, New Delhi, 1976. p–85.

ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ, ಆರ್ಥಿಕ, ಧಾರ್ಮಿಕ ಮತ್ತಿತರ ಅಂಶಗಳು, ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿಯ ಮೇಲೆ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುತ್ತವೆ. ಫಲವಂತಿಕೆಯ ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ, ಪುರುಷರ ಮತ್ತು ಮಹಿಳೆಯ ಲೈಂಗಿಕ ವರ್ತನೆಗೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟಂತೆ. ಸಾಮಾಜಿಕ ನಿಯಮಾವಳಿ ಮತ್ತು ಪದ್ಧತಿಗಳ ಪರಿಚಯ ಅಗತ್ಯ. ಏಕೆಂದರೆ ಗರ್ಭಧಾರಣೆಯು ಲೈಂಗಿಕ ಕ್ರಿಯೆಯಿಂದಾಗಿ ಸಂಭವಿಸುವಂತಹುದು. ಇಷ್ಟೆ ಅಲ್ಲದೆ. ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿಯು ವೈವಾಹಿಕ ಚೌಕಟ್ಟಿನೊಳಗೆ ನಡೆಯಬೇಕೆಂದು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಪ್ರತಿ ಮೌಲಿಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯೂ ನಿರೀಕ್ಷಿಸುವುದರಿಂದ, ವಿವಾಹಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಸಾಮಾಜಿಕ ನಿಯಮಾವಳಿ ಮತ್ತು ಪದ್ಧತಿಗಳು ಒಂದು ಸಮಾಜದಲ್ಲಿನ ಸಂತಾನಾಭಿವೃದ್ಧಿಯ ಮೇಲೆ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುತ್ತವೆ. ಪ್ರಕೃತಿಯ ನಿಗದಿಪಡಿಸಿದ ಶಾರೀರಿಕ ಇತಿಮಿತಿಗಳ ನಡುವೆ ಸಂಭವಿಸುವ ಮಾನವ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿಯ ಮೇಲೆ, ಒಂದು ಸಮಾಜದಲ್ಲಿನ ಹಲವಾರು ಸಾಮಾಜಿಕ, ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ, ಮತ್ತು ಮಾನಸಿಕ ಅಂಶಗಳು ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುತ್ತವೆ. ಅಂತೆಯೆ ಫಲವಂತಿಕೆಯ ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ, ಫಲವಂತಿಕೆಯ ಜೈವಿಕ ಮತ್ತು ಶಾರೀರಿಕ ಅಂಶಗಳ ಪಾತ್ರವನ್ನು ಹಾಗೂ ಸಂತಾನ ಪ್ರಾಪ್ತಿಯ

ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯ ಮೇಲೆ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುವ ಸಾಮಾಜಿಕ ನಿಯಮಾವಳಿ ಮತ್ತು ಪದ್ಧತಿಗಳನ್ನು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಸೂಕ್ತ.

ಫಲವಂತಿಕೆಯ ಮೇಲೆ ಮಾನವ ನಿಯಂತ್ರಣ ಪ್ರಭಾವದ ಸ್ಥೂಲ ಪರಿಚಯವನ್ನು ಚಿತ್ರ 7.1 ರಿಂದ ಪಡೆಯಬಹುದು.

ಫಲವಂತಿಕೆಯನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸುವ ಜೈವಿಕ ಇತಿಮಿತಿಗಳು.

ಸಂತಾನ ಪ್ರಾಪ್ತಿ ಅವಧಿ : ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿಯ ಮೇಲೆ ಜೈವಿಕ ಅಂಶದ ಹತೋಟಿಯು, ವಯಸ್ಸು ಮತ್ತು ಲಿಂಗ, ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಮೊದಲು ವ್ಯಕ್ತವಾಗುತ್ತದೆ. ಪುರುಷ ಮತ್ತು ಮಹಿಳೆ, ಇವರಲ್ಲಿ ಮಹಿಳೆ ಮಾತ್ರ ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಹೆರಬಲ್ಲಳು ಎಂಬ ಅಂಶ, ಜೈವಿಕ ನಿಯಂತ್ರಣವನ್ನು ಸ್ಪಷ್ಟಪಡಿಸುತ್ತದೆ. ಮಹಿಳೆಯು ತನ್ನ ಎಲ್ಲ ವಯಸ್ಸಿನಲ್ಲಿಯೂ ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಹೆರುವಂತಿಲ್ಲ; ಪ್ರತಿಯಾಗಿ ತನ್ನ ಜೀವಿತದ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ವಯಸ್ಸಿನ ಅವಧಿಯೊಳಗೆ ಮಾತ್ರ ಸಂತಾನ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತಾಳೆ. ಅಂದರೆ, ಮಹಿಳೆ ತನ್ನ ಪ್ರಥಮ ಮಾಸಿಕ ಋತುವಿನೊಂದಿಗೆ, ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಹೆರಬಲ್ಲ ಜೈವಿಕ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಪಡೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಾಳೆ ಮತ್ತು ಮಾಸಿಕ ಋತುವಿನ ನಿಲುಗಡೆಯೊಂದಿಗೆ, ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಹೆರಬಲ್ಲ ಜೈವಿಕ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನೂ ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಾಳೆ.

ಪ್ರೌಢಾವಸ್ಥೆಯ (puberty) ಪ್ರಾರಂಭದೊಂದಿಗೆ ಸಂತಾನಪ್ರಾಪ್ತಿ ಸಾಧ್ಯವೆನಿಸುತ್ತದೆ. ದೇಶದಿಂದ ದೇಶಕ್ಕೆ, ಹಾಗೂ ಸ್ತ್ರೀ ಮತ್ತು ಪುರುಷರಲ್ಲಿ ಪ್ರೌಢಾವಸ್ಥೆಯ ವಯಸ್ಸು ವ್ಯತ್ಯಾಸಹೊಂದುತ್ತದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಪ್ರೌಢಾವಸ್ಥೆಯ ವಯಸ್ಸನ್ನು ಕುರಿತಾದ ಅಧ್ಯಯನಗಳು ಸ್ಪಷ್ಟಪಡಿಸುತ್ತವೆ. ಒಂದು ಶತಮಾನದಿಂದ ಮತ್ತೊಂದು ಶತಮಾನದ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿಯೂ, ಈ ವಯಸ್ಸು ಗಣನೀಯವಾಗಿ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಹೊಂದುತ್ತಿದೆ ಎಂದು ಹೇಳಲಾಗಿದೆ.

ಹುಡುಗಿಯರಲ್ಲಿ ಪ್ರೌಢಾವಸ್ಥೆಯು ಮಾಸಿಕ ಋತು ಆರಂಭದೊಂದಿಗೆ (menarche) ಪ್ರಾರಂಭವಾಗುತ್ತದೆ. ವಿವಿಧ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಹುಡುಗಿಯರ ಋತು ಆರಂಭದ ವಯಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ ವ್ಯತ್ಯಾಸವಿರುವುದು ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. 1938 ರಲ್ಲಿ, 142 ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಅಧ್ಯಯನ ನಡೆಸಿದ ರೇಮಾಂಡ್ ಪರ್ಲ್ ಅವರ ಪ್ರಕಾರ, ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ 13 ರಿಂದ 17 ವರ್ಷ ವಯಸ್ಸಿನ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಹುಡುಗಿಯರಿಗೆ ಋತು ಆರಂಭವಾಗುತ್ತದೆ.[15] ಋತು ಆರಂಭ ಏಕ ಪ್ರಕಾರವಾಗಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಪ್ರತಿಯಾಗಿ ಕಾಲ ಮತ್ತು ಪ್ರದೇಶಕ್ಕನುಗುಣವಾಗಿ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಹೊಂದುತ್ತದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಇತ್ತೀಚಿನ ಅಧ್ಯಯಗಳು ಸ್ಪಷ್ಟಪಡಿಸುತ್ತವೆ. ಯುರೋಪಿಯನ್ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಹುಡುಗಿಯರ ಋತು ಆರಂಭದ ವಯಸ್ಸು, ಕಳೆದ ನೂರು ವರ್ಷಗಳಿಂದ ಇಳಿ

ಮುಖಗೊಂಡು, ಸರಾಸರಿ 13 ವರ್ಷಗಳಿಗೆ ಇಳಿದಿದೆ ಎಂದು ಒಂದು ಅಧ್ಯಯನ ತಿಳಿಸುತ್ತದೆ.[16] ಭಾರತದಲ್ಲಿ ನಡೆಸಿದ ಹಲವಾರು ಪ್ರಾದೇಶಿಕ ಸಮೀಕ್ಷೆಗಳು, ಭಾರತದಲ್ಲಿ 1974 ರ ವೇಳೆಗೆ, ಋತು ಆರಂಭದ ವಯಸ್ಸು 13 ರಿಂದ 14 ವರ್ಷಗಳೆಂದು ತಿಳಿಸುತ್ತವೆ.[17]

ಋತು ಬಂಧ (menopause) ಎಂದರೆ ಮಾಸಿಕ ಋತುವಿನ ಪೂರ್ಣ ನಿಲುಗಡೆ ; ಅಂತೆಯೆ ಇದು ಮಹಿಳೆಯ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಮುಕ್ತಾಯವನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ. ಋತು ನಿಲುಗಡೆಯು ಒಮ್ಮೆಗೆ ನಡೆಯ ಬಹುದು ಅಥವಾ ನಿಧಾನವಾಗಿ ಹಲವು ತಿಂಗಳುಗಳ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ನಡೆಯಬಹುದು. ಸುಮಾರು ಅರ್ಧದಷ್ಟು ಮಹಿಳೆಯರಲ್ಲಿ ಋತುಬಂಧವು 45 ರಿಂದ 50 ವರ್ಷ ಗಳ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗುತ್ತದೆ. ಋತುಬಂಧ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಸರಾಸರಿ ವಯಸ್ಸು ಸುಮಾರು 48 ವರ್ಷಗಳೆನಿಸಿದರೂ, ಬಹಳ ಬೇಗ ಎಂದರೆ 40 ನೆಯ ವರ್ಷದಲ್ಲಿಯೂ ಅಥವಾ ನಿಧಾನವೆಂದರೆ 50 ನೆಯ ವರ್ಷದವರೆಗೂ ಋತು ಬಂಧ ಮುಂದೂಡಲ್ಪಡುತ್ತದೆ.[18] ಒಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಅನುವಂಶಿಕ ಹಿನ್ನೆಲೆ, ಋತು ಬಂಧದ ವಯಸ್ಸನ್ನು ಬಹುಶಃ ನಿರ್ಧರಿಸುತ್ತದೆ ಎಂದು ಕಂಡುಬಂದರೂ ಸಹ, ಪೌಷ್ಟಿಕ ಆಹಾರ ಮತ್ತು ಆರೋಗ್ಯ ಪಾಲನೆ ಋತುಬಂಧವನ್ನು ಮುಂದೂಡ ಬಲ್ಲುವು. 1974 ರ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ, ಪೂನಾದಲ್ಲಿನ ಗೋಖಲೆ ಇನ್‌ಸ್ಟಿಟ್ಯೂಟ್ ಆಫ್ ಪಾಲಿಟಿಕ್ಸ್ ಮತ್ತು ಇಕನಾಮಿಕ್ಸ್ ಅವರು ನಡೆಸಿದ ಎರಡು ಸಮೀಕ್ಷೆಗಳ ಪ್ರಕಾರ, – ಒಂದು, ಪಂಜಾಬಿನ ಹನ್ನೊಂದು ಹಳ್ಳಿಗಳಲ್ಲಿ ಮತ್ತು, ಎರಡು, ಪೂನಾದ ಬಳಿ ಆರು ಗ್ರಾಮೀಣ ಸಮುದಾಯಗಳಲ್ಲಿ – ಋತು ಬಂಧದ ಮೀಡಿ ಯನ್ ವಯಸ್ಸು 44 ರಿಂದ 45 ವರ್ಷಗಳೆಂದು ತಿಳಿದುಬಂದಿದೆ. ಕಲ್ಕತ್ತದ ಸುತ್ತಮುತ್ತಲಿನ ಬಂಗಾಳ ಮಹಿಳೆಯರನ್ನು ಕುರಿತಾದ ಸಮೀಕ್ಷೆಯೊಂದರ ಪ್ರಕಾರ, ಋತು ಬಂಧದ ಮೀಡಿಯನ್ ವಯಸ್ಸು 42 ರಿಂದ 44 ವರ್ಷಗಳೆಂದು ತಿಳಿದುಬಂದಿದೆ.[19] ಹೀಗೆ, ಹಲವಾರು ಅಧ್ಯಯನಗಳ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ, ಮಹಿಳೆಯರು 15 ರಿಂದ 44 ವರ್ಷಗಳು ಅಥವಾ 49 ವರ್ಷಗಳವರೆಗೆ ಮಕ್ಕ ಳನ್ನು ಹೆರಬಲ್ಲರು ಎಂದು ತೀರ್ಮಾನಿಸಬಹುದು. ಇದರಿಂದಾಗಿ ಒಬ್ಬ ಮಹಿಳೆಯ ಸಂತಾನ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಅವಧಿ ಸರಾಸರಿ 30 ರಿಂದ 35 ವರ್ಷಗಳೆಂದು ಕಂಡು ಬರುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಪುರುಷರ ಸಂತಾನ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಅವಧಿಯನ್ನು ಸ್ಪಷ್ಟ ಪಡಿಸಲಾಗಿಲ್ಲ. ಮಹಿಳೆಯರಿಗಿಂತ ಪುರುಷರಲ್ಲಿ ಈ ಅವಧಿ ಸ್ವಲ್ಪ ದೀರ್ಘವೆಂದು ಕಂಡುಬಂದರೂ, ಅದನ್ನು ಸುಲಭವಾಗಿ ಗುರುತಿಸಲಾಗದು.

ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿಯ 30 ಅಥವಾ 35 ವರ್ಷಗಳ ಪೂರ್ಣ ಅವಧಿ ಯಲ್ಲಿ ಮಹಿಳೆಯರಲ್ಲಿ, ಸಂತಾನಶಕ್ತಿ ಏಕ ಪ್ರಕಾರದಲ್ಲಿರುವುದಿಲ್ಲ ಎಂಬುದನ್ನು

ಗಮನಿಸಬೇಕು. ಒಬ್ಬ ಮಹಿಳೆಯ ಸಂತಾನ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸುವಲ್ಲಿ, ಆಕೆಯ ವಯಸ್ಸೂ ಮುಖ್ಯವೆನಿಸುತ್ತದೆ. ಏಕೆಂದರೆ, ಮಹಿಳೆಯ ವಯಸ್ಸಿಗನುಗುಣವಾಗಿ, ಸಂತಾನ ಶಕ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಏರಿಳಿತ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಪ್ರೌಢಾವಸ್ಥೆಯ ಪ್ರಾರಂಭದ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಮಹಿಳೆಯ ಸಂತಾನಶಕ್ತಿಯು ಅಲ್ಪ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ. ಸುಮಾರು 13 ರಿಂದ 18 ಅಥವಾ 19 ವರ್ಷಗಳ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ, ಹುಡುಗಿಯರಲ್ಲಿ, ಸ್ವಲ್ಪಮಟ್ಟಿನ ತಾರುಣ್ಯ ಬಂಜೆತನ (ತಾರುಣ್ಯ ವಯೋಗುಂಪಿನಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ ಬಂಜೆತನ) ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ರಜಸ್ವಲೆ ಪ್ರಾರಂಭದ ನಂತರ ಎರಡು ಅಥವಾ ಮೂರು ವರ್ಷಗಳವರೆಗೆ ಮಹಿಳೆಯಲ್ಲಿ ಅಂಡಾಣುವಿನ ಬಿಡುಗಡೆಯ ಚಕ್ರ ಇನ್ನೂ ವ್ಯವಸ್ಥಿತವಾಗಿ ಕಾರ್ಯೋನ್ಮುಖವಾಗದೇ ಇರುವುದರಿಂದ, ಈ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ತಾರುಣ್ಯ ಬಂಜೆತನ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಋತು ಆರಂಭದ ಮತ್ತು ಸಂತಾನ ಪಡೆಯಬಲ್ಲ ಜೈವಿಕ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಪೂರ್ಣ ಮಟ್ಟವನ್ನು ತಲುಪುವವರೆಗಿನ ಮಧ್ಯಂತರ ಅವಧಿಯನ್ನು ತಾರುಣ್ಯ ಬಂಜೆತನ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗಿದೆ. ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಪಡೆಯಬಲ್ಲ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಮಹಿಳೆಯರಲ್ಲಿ 20 ರಿಂದ 25 ವರ್ಷಗಳ ವಯಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ ಗರಿಷ್ಠ ಮಟ್ಟವನ್ನು ಮುಟ್ಟಿ, ನಂತರ ಇಳಿಮುಖವಾಗತೊಡಗುತ್ತದೆ. ಈ ಇಳಿಮುಖ ಮೊದಲು ನಿಧಾನವಾಗಿ ಮುಂದುವರೆದು, 38 ನೆಯ ವರ್ಷದ ನಂತರ ತೀವ್ರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಇಳಿಯುತ್ತ, ಸುಮಾರು 50 ವರ್ಷಗಳ ವೇಳೆಗೆ ಸ್ಥಗಿತ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ತಲುಪುತ್ತದೆ.[20]

ಗರಿಷ್ಠ ಫಲವಂತಿಕೆಯ ಸಾಧ್ಯತೆ : ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದಾದ ಶಾರೀರಿಕ ಮಿತಿಯೊಳಗಿನ ಪ್ರತಿ ಹತ್ತು ತಿಂಗಳುಗಳಿಗೆ ಒಂದು ಮಗುವನ್ನು ಹೆರುವುದಾದರೆ, 31 ವರ್ಷಗಳ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಒಬ್ಬ ಮಹಿಳೆ 37 ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಸೈದ್ಧಾಂತಿಕವಾಗಿ ಪಡೆಯಬಲ್ಲಳು. ತನ್ನ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿಯ ಪೂರ್ಣ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ 15 ತಿಂಗಳುಗಳಿಗೆ ಒಂದು ಮಗುವನ್ನು ಹೆರುವುದಾದರೂ, ಒಬ್ಬ ಮಹಿಳೆ ಒಟ್ಟು 25ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಪಡೆಯಬಲ್ಲಳು. ಆದರೆ ಈ ರೀತಿಯ ಸಾಧ್ಯತೆ ಬಹಳ ಕಡಿಮೆ ಶಾರೀರಿಕ ಸಾಧ್ಯತೆಯ ಹಿನ್ನಲೆಯಲ್ಲಿ ಪರಿಶೀಲಿಸಿದರೆ, ಒಬ್ಬ ಮಹಿಳೆ 13 ರಿಂದ 14 ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು ಎಂದು ಹೇಳಲಾಗಿದೆ. ಯಾವ ಸಮುದಾಯವೂ ಜೈವಿಕ ಸಾಮರ್ಥ್ಯಕ್ಕನುಗುಣವಾಗಿ ಸರಾಸರಿ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಪಡೆದಿರುವ ದಾಖಲೆಗಳು ಕಂಡುಬರುವುದಿಲ್ಲ. ಜೈವಿಕ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಗರಿಷ್ಠ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಸಮೀಪವೆನ್ನಬಹುದಾದ ಅತ್ಯಧಿಕ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಹೆತ್ತಂತಹ ಮಹಿಳೆಯರು ಅಲ್ಲೊಮ್ಮೆ ಇಲ್ಲೊಮ್ಮೆ ಕಂಡುಬಂದರೂ ಸಹ, ಸರಾಸರಿ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಆ ಮಟ್ಟದ ಫಲವಂತಿಕೆ ಸಂಭವನೀಯವಲ್ಲ. ಅಂತೆಯೆ, ಸಂತಾನಶಕ್ತಿಗೂ ವಾಸ್ತವ ಫಲವಂತಿಕೆಗೂ ಸಾಕಷ್ಟು ಅಂತರವಿರುವುದು ಸ್ಪಷ್ಟ. ಶಾರೀರಿಕ, ಸಾಮಾಜಿಕ

ಮತ್ತು ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ ಅಂಶಗಳೂ ನಿಯಂತ್ರಣ ಪ್ರಭಾವವನ್ನು ಬೀರುವುದರಿಂದ ಫಲವಂತಿಕೆ ಅನಿಯಂತ್ರಿತವಾಗಿ ಪ್ರಕಟಗೊಳ್ಳಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ.

ಫಲವಂತಿಕೆಯನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುವ ಶಾರೀರಿಕ ಅಂಶಗಳು :

ಒಬ್ಬ ಮಹಿಳೆ ಅಥವಾ ಪುರುಷ ಅಥವಾ ದಂಪತಿಗಳು, ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸಲಾಗದೇ ಇರುವಂತಹ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಬಂಜೆತನವೆಂದು ಕರೆಯಬಹುದು. ಸಂತಾನಶಕ್ತಿಗೆ ವಿರುದ್ಧವಾದುದು ಬಂಜೆತನ. ಬಂಜೆತನಕ್ಕೆ ದಂಪತಿಗಳಲ್ಲಿ ಯಾರಾದರೂ ಒಬ್ಬರು ಅಥವಾ ಇಬ್ಬರೂ ಕಾರಣರಿರಬಹುದು. ಬಂಜೆತನವನ್ನು ಮಕ್ಕಳಿಲ್ಲದೆ ಇರುವ ಸ್ಥಿತಿಯಿಂದ ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸಬೇಕು. ಗರ್ಭಧಾರಣೆಯನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟುವ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ, ಸಂತಾನ ನಿಯಂತ್ರಣ ಸಾಧನಗಳನ್ನು ಬಳಸುವುದರಿಂದಲೂ ಮಕ್ಕಳಿಲ್ಲದೆ ಇರಬಹುದು. ಆದರೆ ಬಂಜೆತನವೆಂದರೆ; ಯಾವುದೇ ಸಾಧನ ಬಳಸದೆಯೂ ಮಕ್ಕಳಾಗದಿರುವಿಕೆ ಎಂದರ್ಥ. ಅಂತೆಯೆ ಎಲ್ಲ ಬಂಜೆಯರೂ ಮಕ್ಕಳಿಲ್ಲದವರು ; ಆದರೆ ಮಕ್ಕಳಿಲ್ಲದವರೆಲ್ಲ ಬಂಜೆಯರಾಗಿರಬೇಕೆಂದೇನೂ ಇಲ್ಲ.[21]

ತಾರುಣ್ಯ ಬಂಜೆತನ : ಋತು ಆರಂಭದಿಂದ ಮೊದಲ ಮಗುವಿನ ಜನನದವರೆಗಿನ ಅವಧಿಯನ್ನು, ತಾರುಣ್ಯ ಬಂಜೆತನವನ್ನು (adolescent sterility) ಗುರುತಿಸಲು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಇದೊಂದು ತಾತ್ಕಾಲಿಕ ಬಂಜೆತನ. ಮಹಿಳೆಯರಲ್ಲಿ ತಾರುಣ್ಯ ಬಂಜೆತನಕ್ಕೆ ಕಾರಣವನ್ನು ಈಗಾಗಲೇ ವಿವರಿಸಲಾಗಿದೆ. ತಾರುಣ್ಯ ಬಂಜೆತನದ ಅವಧಿಯನ್ನು ಕುರಿತಾದ ಹಲವು ಅಧ್ಯಯನಗಳು ನಡೆದಿವೆ. ವಿವಾಹದ ನಂತರ ಪ್ರಥಮ ಲೈಂಗಿಕ ಕ್ರಿಯೆಯ ಅವಧಿಯ ವೇಳೆಗೆ ವಯಸ್ಸು ಹೆಚ್ಚು ಇದ್ದಲ್ಲಿ, ಅಂತಹ ಪ್ರಥಮ ಲೈಂಗಿಕ ಕ್ರಿಯೆ ಮತ್ತು ಪ್ರಥಮ ಮಗುವಿನ ಜನನದ ನಡುವಿನ ಅವಧಿಯು ಕಡಿಮೆಯಿರುತ್ತದೆ. ಅದೇ ರೀತಿ ಲೈಂಗಿಕ ಸಂಬಂಧದ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ವಯಸ್ಸು ಕಡಿಮೆ ಇದ್ದಲ್ಲಿ ಅಂತಹ ಲೈಂಗಿಕ ಸಂಬಂಧ ಮತ್ತು ಪ್ರಥಮ ಜನನದ ನಡುವಿನ ಅಂತರ ಅಧಿಕವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಈ ತೀರ್ಮಾನಗಳು, ತಾರುಣ್ಯ ಬಂಜೆತನ ಮಹಿಳೆಯರಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವುದನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತವೆ. ಈಗಾಗಲೇ ವಿವರಿಸಿರುವಂತೆ, ಋತು ಆರಂಭದ ನಂತರ ಎರಡು ಅಥವಾ ಮೂರು ವರ್ಷಗಳವರೆಗೆ ಮಹಿಳೆಯರಲ್ಲಿ ಅಂಡಾಣುವಿನ ಬಿಡುಗಡೆಯ ಚಕ್ರ ಇನ್ನೂ ವ್ಯವಸ್ಥಿತವಾಗಿ ಕಾರ್ಯೋನ್ಮುಖವಾಗದೇ ಇರುವುದು, ಮೇಲಿನ ಅವಧಿಗಳಲ್ಲಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸಕ್ಕೆ ಕಾರಣವೆನಿಸುತ್ತದೆ. ಪ್ರಥಮ ಲೈಂಗಿಕ ಕ್ರಿಯೆಯ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ವಯಸ್ಸು ಕಡಿಮೆಯಿದ್ದಾಗ, ಅಂಡಾಣುವಿನ ಬಿಡುಗಡೆ ಇನ್ನೂ ಕ್ರಮಬದ್ಧವಾಗಿಲ್ಲದೆ ಇರುವುದರಿಂದ, ಪ್ರಥಮ ಮಗುವಿನ ಜನನ ನಿಧಾನವಾಗಬಹುದು. ಅಂತೆಯೆ, ಹುಡುಗಿಯ ವಯಸ್ಸು ಹೆಚ್ಚಿದಂತೆ, ಅಂಡಾಣುವಿನ ಬಿಡುಗಡೆಯು

ಕ್ರಮಬದ್ಧವಾಗುವುದರಿಂದ, ಪ್ರಥಮ ಲೈಂಗಿಕ ಕ್ರಿಯೆಯ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ವಯಸ್ಸು ಹೆಚ್ಚಿದಂತೆ, ಪ್ರಥಮ ಮಗುವಿನ ಜನನದ ಅವಧಿಯೂ ಕಡಿಮೆ ಯಾಗುತ್ತದೆ.

ಪ್ರಸವೋತ್ತರ ಬಂಜೆತನ ಮತ್ತು ಜನನಗಳ ನಡುವಿನ ಅಂತರ : ಮಹಿಳೆಯರ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿಯ ಜೀವಿತದಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ ಹಲವು ತಾತ್ಕಾಲಿಕ ಬಂಜೆತನದ ಅವಧಿಗಳಲ್ಲಿ, ಪ್ರಸವೋತ್ತರ ಬಂಜೆತನವೂ ಒಂದು. ತಾರುಣ್ಯ ಬಂಜೆತನವನ್ನು ಈಗಾಗಲೆ ಗಮನಿಸಲಾಗಿದೆ. ಒಂದು ಮಗುವಿನ ಜನನದ ನಂತರ, ಮಾಸಿಕ ಋತು ಚಕ್ರ ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ ಕಾರ್ಯೋನ್ಮುಖವಾಗುವವರೆಗೆ, ಮಹಿಳೆಯರು ಪುನಃ ಗರ್ಭಧರಿಸುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕಳೆದು ಕೊಂಡಿರುತ್ತಾರೆ. ಪ್ರಸವದ ನಂತರದಿಂದ ಮಾಸಿಕ ಋತು ಚಕ್ರ ಪುನಃ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗುವವರೆಗಿನ ತಾತ್ಕಾಲಿಕ ಅವಧಿಯ ಈ ಬಂಜೆತನವನ್ನು ಪ್ರಸವೋತ್ತರ ಬಂಜೆತನ (post-partum sterility) ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗಿದೆ. ಮಾಸಿಕ ಋತು ಚಕ್ರ ಪುನಃ ಪ್ರಾರಂಭವಾದರೂ, ಮೊದಮೊದಲು ಸ್ತ್ರೀ ಅಂಡಾಣು ಬಿಡುಗಡೆಯಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಅಂತೆಯೆ ಈ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಗರ್ಭಧರಿಸುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಸಾಧಾರಣವಾಗಿ ಬಹಳ ಕಡಿಮೆ. ಪ್ರಸವದ ನಂತರ, ತಾಯಂದಿರು ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಮೊಲೆಯೂಡಿಸುವುದರಿಂದಲೂ, ಪ್ರಸವೋತ್ತರ ಬಂಜೆತನ ಮತ್ತಷ್ಟು ಮುಂದೂಡಲ್ಪಡುತ್ತದೆ ಎಂದು ಹೇಳಲಾಗಿದೆ. ಮೊಲೆಯೂಡಿಸುವ ಪದ್ಧತಿ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿರುವ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ, ಮಕ್ಕಳ ನಡುವಿನ ಅಂತರಕ್ಕೆ, ಈ ಪದ್ಧತಿಯೂ ಒಂದು ಕಾರಣ ಎಂದು ಹೇಳಲಾಗಿದೆ.

ಮಾಸಿಕ ಋತು ಚಕ್ರ ಕ್ರಮಬದ್ಧವಾಗಿ ನಡೆಯುತ್ತಿರುವಾಗ, ಎಲ್ಲ 28 ದಿನಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಮಹಿಳೆಯು ಗರ್ಭಧರಿಸುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಇರುವುದಿಲ್ಲ. ಈ ಮಾಸಿಕ ಅವಧಿಯ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿ ಅಂಡಾಣುವಿನ ಬಿಡುಗಡೆಯ ಅವಧಿಯ ಹಿಂದು ಮುಂದಿನ ಕೆಲವು ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಮಹಿಳೆ ಗರ್ಭಧರಿಸಬಲ್ಲಳು – ಅಂದರೆ, ಅಂಡಾಣು ಬಿಡುಗಡೆಯಾಗದೆ ಇರುವ, ಇತರ ಎಲ್ಲ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಮಹಿಳೆ ಬಂಜೆತನವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತಾಳೆ ಎನ್ನಬಹುದು.[22]

ಪ್ರಧಾನ ಮತ್ತು ಅಪ್ರಧಾನ ಬಂಜೆತನ : ಸ್ವಲ್ಪ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಮಹಿಳೆಯರು ಅಥವಾ ದಂಪತಿಗಳು, ತಮ್ಮ ಜೀವಮಾನ ಪೂರ್ತಿ ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಪಡೆಯಲಾಗದೇ ಇರುವ ಅಥವಾ ಒಂದು ಅಥವಾ ಕೆಲವು ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಪಡೆದ ನಂತರ, ಪುನಃ ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಪಡೆಯಲು ಅಸಮರ್ಥರಾಗಿರುವ ಸ್ಥಿತಿಯೂ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಇದರಿಂದಾಗಿ ಯಾವುದೇ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಫಲ

ವಂತಿಕೆ, ಅಲ್ಲಿನ ಮಹಿಳೆಯರು ಮತ್ತು ದಂಪತಿಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ ಪ್ರಧಾನ ಅಥವಾ ಅಪ್ರಧಾನ ಬಂಜೆತನವನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತದೆ.

ಯಾವುದೇ ಸಂತಾನ ನಿಯಂತ್ರಣ ಸಾಧನವನ್ನು ಬಳಸದೆಯೂ, ಮಹಿಳೆಯರು ಅಥವಾ ದಂಪತಿಗಳು ಒಂದೂ ಮಗುವನ್ನು ಪಡೆಯಲಾಗದಂತಹ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಪ್ರಧಾನ ಬಂಜೆತನ (primary sterility) ಎಂತಲೂ, ಹಾಗೂ ಒಂದು ಅಥವಾ ಕೆಲವು ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಪಡೆದ ನಂತರ ಪುನಃ ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಪಡೆಯಲಾಗದೆ ಇರುವಂತಹ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಅಪ್ರಧಾನ ಬಂಜೆತನ (secondary sterility) ಎಂತಲೂ ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಮಹಿಳೆಯರ ಬಂಜೆತನಕ್ಕೆ ಶಾರೀರಿಕ ಕಾರಣಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳನ್ನೂ ಸೇರಿಸಬಹುದು. ಅವುಗಳೆಂದರೆ ಅಂಡಾಣು ಬಿಡುಗಡೆಯಲ್ಲಿ ವಿಫಲತೆ, ಗರ್ಭಾಶಯದ ಒಳಪದರಿನ ಅಪೂರ್ಣ ಸಿದ್ಧತೆ, ಜನನೇಂದ್ರಿಯಕ್ಕೆ ಸೋಂಕು ರೋಗ, ಫ್ಯಾಲೋಪಿಯನ್ ನಾಳಗಳು ಸಂಕುಚಗೊಳ್ಳುವಿಕೆ ಅಥವಾ ಮುಚ್ಚಿ ಹೋಗಿರುವಿಕೆ, ಹುಟ್ಟಿನೊಂದಿಗೆ ಬಂದಂತಹ ಜನನೇಂದ್ರಿಯದ ವಿಕಾರ ರಚನೆ, ದೀರ್ಘಕಾಲದ ರೋಗಗಳು, ಅಪೌಷ್ಟಿಕತೆ, ರಕ್ತಹೀನತೆ ಮತ್ತು ಗ್ರಂಥಿಗಳ ದೋಷಗಳು. ಪುರುಷರಲ್ಲಿನ ಬಂಜೆತನಕ್ಕೆ ವೀರ್ಯದಲ್ಲಿನ ನ್ಯೂನತೆ ಮುಖ್ಯ ಕಾರಣವೆನಿಸುತ್ತದೆ.23

ಭಾರತದ ಮಹಿಳೆಯರಲ್ಲಿ ಪ್ರಧಾನ ಬಂಜೆತನ ಶೇ. 6 ರಿಂದ 7.5 ಇರಬಹುದು. ಕೆಲವು ಪಾಶ್ಚಿಮಾತ್ಯ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಪ್ರಧಾನ ಬಂಜೆತನ, ಭಾರತದ ಬಂಜೆತನದ ಸಂಖ್ಯೆಗಿಂತ ಅಧಿಕ. ಈ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಧಾನ ಬಂಜೆತನ ಶೇ. 7 ರಿಂದ 14 ರ ವರೆಗೆ ಇರಬಹುದು. ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಬಂಜೆತನದ ಅಲ್ಪ ಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಅಪೂರ್ಣ ವರದಿಯೂ ಕಾರಣವಿರಬಹುದು ಎನ್ನಲಾಗಿದೆ.24

ವ್ಯರ್ಥ ಸಂತಾನ : ಅನಿಯಮಿತ ಫಲವಂತಿಕೆಯ ಮೇಲೆ ಹತೋಟಿಯನ್ನು ಉಳಿಸಿಕೊಂಡಿರುವ ಮತ್ತೊಂದು ಶಾರೀರಿಕ ಅಂಶ, ವ್ಯರ್ಥಸಂತಾನ. ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿಯ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ ಫಲವಂತಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಅಂತ್ಯಗೊಳ್ಳುವ ಮುಂಚೆಯೆ, ಗರ್ಭಪಾತ ಮತ್ತು ಮೃತ ಜನನಗಳಲ್ಲಿ ಪರ್ಯವಸಾನಗೊಳ್ಳುವುದನ್ನು ವ್ಯರ್ಥ ಸಂತಾನವೆಂದು ಕರೆಯಬಹುದು. ಭ್ರೂಣ ವ್ಯರ್ಥಗೊಳ್ಳುವ ಅಥವಾ ಗರ್ಭಪಾತ ಮತ್ತು ಮೃತ ಜನನಗಳಲ್ಲಿ ಕೊನೆಗೊಳ್ಳುವ ಪ್ರಕರಣಗಳ ಪ್ರಮಾಣ ರಾಷ್ಟ್ರದಿಂದ ರಾಷ್ಟ್ರಕ್ಕೆ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗೊಳ್ಳಬಹುದು. ಒಂದು ಅಂದಾಜಿನ ಪ್ರಕಾರ ಶೇ. 30 ಗರ್ಭಧಾರಣ ಪ್ರಕರಣಗಳು, ಭ್ರೂಣದ ವ್ಯರ್ಥವಾಗುವಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಅಂತ್ಯಗೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಗರ್ಭಪಾತ ಮತ್ತು ಮೃತಜನನಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಅಂಕಿ

ಅಂಶಗಳ ಸಂಗ್ರಹಣೆ ಸುಲಭವಲ್ಲ. ಅಂತೆಯೆ ಈ ಅಂಕಿಅಂಶಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯ ವಾಗಿ ಅಪೂರ್ಣವೆನಿಸುತ್ತವೆ.

ಫಲವಂತಿಕೆಯು ಅನಿಯಂತ್ರಿತವಾಗಿ ವ್ಯಕ್ತವಾಗುವಂತಹುದಲ್ಲ ಎಂಬುದು ಮೇಲಿನ ವಿವರಣೆಯಿಂದ ಸ್ಪಷ್ಟ. ತಾರುಣ್ಯ ಬಂಜೆತನ, ಪ್ರಸವೋತ್ತರ ಬಂಜೆತನ, ಜನನಗಳ ನಡುವಿನ ಅಂತರ, ಪ್ರಧಾನ ಮತ್ತು ಅಪ್ರಧಾನ ಬಂಜೆತನ, ವರ್ಧಿತ ಸಂತಾನ ಇತ್ಯಾದಿ ಪ್ರಕರಣಗಳ ಮೂಲಕ ಶಾರೀರಿಕ ಅಂಶಗಳು ಫಲವಂತಿಕೆಯ ಮೇಲೆ ನಿಯಂತ್ರಣವನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ. ಜೈವಿಕವಾಗಿ ಗರಿಷ್ಠ ಮಟ್ಟದ ಫಲವಂತಿಕೆಯ ಸಾಧ್ಯತೆಗೂ ಮತ್ತು ವಾಸ್ತವ ಮಟ್ಟದ ಫಲವಂತಿಕೆಗೂ ಸಾಕಷ್ಟು ಅಂತರವಿರುವುದು, ಮೇಲಿನ ವಿವರಣೆಯಿಂದ ಸ್ಪಷ್ಟವೆನಿಸುತ್ತದೆ.

ಫಲವಂತಿಕೆಯನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುವ ಸಾಮಾಜಿಕ ಮತ್ತು ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ ಅಂಶಗಳು

ಯಾವುದೇ ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲ ಸ್ತ್ರೀ ಪುರುಷರೂ, ಪ್ರೌಢಾವಸ್ಥೆಯಿಂದ ಋತುಬಂಧದವರೆಗೂ, ಹೆಚ್ಚು-ಕಡಿಮೆ ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ದರ ದಲ್ಲಿ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿಯನ್ನು ನಡೆಸುವುದಾದಲ್ಲಿ, ಪ್ರತಿ ತಲೆಮಾರಿನಲ್ಲಿಯೂ ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಆರು ಪಟ್ಟು ವೃದ್ಧಿಯಾಗುತ್ತದೆ ಎಂದು ಅಂದಾಜು ಮಾಡಲಾಗಿದೆ. ಆದರೆ, ಮಾನವ ಜನಾಂಗ ಈ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಯಾವತ್ತೂ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ವೃದ್ಧಿಸಿಕೊಂಡಿಲ್ಲ ಎಂಬುದಕ್ಕೆ ಕಾರಣಗಳು ಹೀಗಿವೆ : (1) ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಒಂದಷ್ಟು ಭಾಗ ವಿವಾಹವಾಗುವುದಿಲ್ಲ ಅಥವಾ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿಯಲ್ಲಿ ತೊಡಗು ವುದಿಲ್ಲ, (2) ಎಲ್ಲ ಪುರುಷರೂ ಮತ್ತು ಎಲ್ಲ ಮಹಿಳೆಯರೂ ಪ್ರೌಢಾವಸ್ಥೆ ಯನ್ನು ತಲುಪಿದ ಕೂಡಲೆ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿಯಲ್ಲಿ ತೊಡಗುವುದಿಲ್ಲ, (3) ಸಾವು ಅಥವಾ ಮತ್ತಾವುದೇ ಕಾರಣದಿಂದಾಗಿ ಕೆಲವು ದಂಪತಿಗಳು ಬೇರೆಯಾಗಿ ಒಂಟಿಯಾಗುತ್ತಾರೆ, ಮತ್ತು (4) ಎಲ್ಲರೂ ತಮ್ಮ ಪ್ರೌಢಾವಸ್ಥೆ ಅಥವಾ ಸಂತಾನಪ್ರಾಪ್ತಿ ವಯಸ್ಸನ್ನು ತಲುಪುವ ಮುಂಚೆಯೆ ಸಾವಿನಿಂದಾಗಿ ಹೊಸ ತಲೆಮಾರುಗಳಲ್ಲಿನ ಜನರ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಇಳಿಮುಖವಾಗುವುದು. ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿರುವ ಒಂದು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಗಾತ್ರವನ್ನು ಅರ್ಧದಷ್ಟು ಇಳಿಮುಖ ಗೊಳಿಸಲು, ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ಸೂಚಿಸಿರುವ ಒಂದು ಅಂಶವೇ ಸಾಕು. ಮೇಲೆ ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡಿದ ಕಾರಣಗಳಲ್ಲಿ, ಜೈವಿಕ ಮತ್ತು ಸಾಮಾಜಿಕ ಕಾರಣಗಳನ್ನು ಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸುವುದು, ಹಾಗೂ ತನ್ನ ಸಂತಾನಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಬಳಸುತ್ತಿರಬಹುದಾದ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯೊಂದನ್ನು ಕಲ್ಪಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಸುಲಭವಲ್ಲ.[25]

ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿಯ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಮೂರು ಹಂತಗಳನ್ನು ಸುಲಭ ವಾಗಿ ಗುರುತಿಸಬಹುದು. ಅವುಗಳೆಂದರೆ, ಸಂಭೋಗ, ಗರ್ಭಧಾರಣೆ ಹಾಗೂ

ಗರ್ಭಾವಸ್ಥೆ ಮತ್ತು ಪ್ರಸವ. ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿಯು ಜಟಿಲ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ, ಹೆಣ್ಣು ಗಂಡಿನ ಲೈಂಗಿಕ ಮಿಲನದ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಪುರುಷನ ಬೀಜಾಣು ಮತ್ತು ಸ್ತ್ರೀಯ ಅಂಡಾಣುವಿನ ಸಂಪರ್ಕದಿಂದ ಫಲಿತಗೊಂಡು ಗರ್ಭಧರಿಸಿ, ಭ್ರೂಣ ಬೆಳೆದು ಅಂತಿಮವಾಗಿ ಮಗುವಿನ ಜನನದಲ್ಲಿ ಅಂತ್ಯಗೊಳ್ಳುವ ಹಲವಾರು ಶಾರೀರಿಕ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತದೆ. ಈ ಒಂದೊಂದು ಶಾರೀರಿಕ ಚಟುವಟಿಕೆಯೂ ಮೂಲತಃ ಜೈವಿಕವೆನಿಸಿದರೂ, ಸಾಮಾಜಿಕ, ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ ಮತ್ತು ಆರ್ಥಿಕ ಅಂಶಗಳು ಇದರ ಮೇಲೆ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುತ್ತವೆ. ಫಲವಂತಿಕೆಯ ಮೇಲೆ ಸಾಮಾಜಿಕ ಮತ್ತು ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ ಅಂಶಗಳ ಪ್ರಭಾವವನ್ನು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲು, ಕಿಂಗ್ಸ್‌ಲೆ'ಡೇವಿಸ್ ಮತ್ತು ಜೂಡಿತ್ ಬ್ಲೇಕ್ ಅವರ, ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಸಿದ್ಧಿ ಪಡೆದ ಮಾದರಿ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆಯನ್ನು ಗಮನಿಸಬಹುದು.26

I ಸಂಭೋಗಕ್ಕೆ ಅವಕಾಶ ಮಾಡಿಕೊಡುವ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳ ಮೇಲೆ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುವ ಅಂಶಗಳು.

(ಅ) ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿಯ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ, ಜೋಡಿಗಳನ್ನು ಒಂದುಗೂಡಿಸುವ ಅಥವಾ ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸುವ ನಿಯಮಗಳು.

1. ಲೈಂಗಿಕ ಚಟುವಟಿಕೆಯಲ್ಲಿ ತೊಡಗಲು ಅರ್ಹ ವಯಸ್ಸು.
2. ಶಾಶ್ವತ ಬ್ರಹ್ಮಚರ್ಯೆ, ಲೈಂಗಿಕ ಸಂಬಂಧವನ್ನೇ ಹೊಂದಿರದ ಮಹಿಳೆಯರ ಪ್ರಮಾಣ.
3. ಜೊತೆಗೂಡಿ ಬಾಳುವಾಗ ಅಥವಾ ನಂತರ, ಕಳೆದಂತಹ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿಯ ಅವಧಿ.
   (i) ವಿಚ್ಛೇದನ, ಬೇರೆಯಾಗುವುದು ಅಥವಾ ಪರಿತ್ಯಾಗದಿಂದಾಗಿ ಒಂದುಗೂಡಿ ಬಾಳುವುದು ನಿಂತುಹೋದಾಗ.
   (ii) ಪತಿಯ ಸಾವಿನಿಂದಾಗಿ ಒಂಟಿ ಜೀವನವಾಗುವುದು.

ಆ) ಜೋಡಿ ಜೀವನದಲ್ಲಿಯೆ ಸಂಭೋಗಕ್ಕೆ ಅವಕಾಶ ಮಾಡಿಕೊಡುವ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳ ಮೇಲೆ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುವ ಅಂಶಗಳು.

4. ಸ್ವತಃ ವರ್ಜನೆ.
5. ಸ್ವಇಚ್ಛೆಯಿಂದಲ್ಲದೆ ವರ್ಜನೆ (ನಪುಂಸಕತೆ, ಅನಾರೋಗ್ಯ, ಅನಿವಾರ್ಯ ಆದರೆ ತಾತ್ಕಲಿಕವಾಗಿ ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿರುವುದರಿಂದ)
6. ಎಷ್ಟು ಪದೇ ಪದೇ ಲೈಂಗಿಕ ಕ್ರಿಯೆ (ವರ್ಜನೆಯ ಅವಧಿಯನ್ನು ಬಿಟ್ಟು).

II ಗರ್ಭಧಾರಣೆಗೆ ಕಾರಣವೆನಿಸುವ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳ ಮೇಲೆ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುವ ಅಂಶಗಳು.

7. ಸ್ವ ಇಚ್ಛೆಯಿಂದಲ್ಲದ ಕಾರಣಗಳ ಪ್ರಭಾವದಿಂದಾಗಿ ಸಂತಾನ ಶಕ್ತಿ ಇರುವಿಕೆ ಅಥವಾ ಸಂತಾನ ಶಕ್ತಿ ಇಲ್ಲದಿರುವಿಕೆ.

8. ಸಂತಾನ ನಿಯಂತ್ರಣ ಸಾಧನಗಳ ಬಳಸುವಿಕೆ ಅಥವಾ ಬಳಸದೇ ಇರುವಿಕೆ.

(i) ಯಾಂತ್ರಿಕ ಅಥವಾ ರಾಸಾಯನಿಕ ಸಾಧನಗಳು.

(ii) ಇತರ ಸಾಧನಗಳು.

9. ಸ್ವ ಇಚ್ಛೆಯ ಕಾರಣಗಳಿಂದಾಗಿ ಸಂತಾನ ಶಕ್ತಿ ಇರುವಿಕೆ ಅಥವಾ ಸಂತಾನ ಶಕ್ತಿ ಇಲ್ಲದಿರುವಿಕೆ (ಸಂತಾನ ನಿಯಂತ್ರಣ ಶಸ್ತ್ರ ಚಿಕಿತ್ಸೆ, ವೈದ್ಯಕೀಯ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಇತ್ಯಾದಿ).

III ಗರ್ಭಾವಸ್ಥೆ ಮತ್ತು ಸುಖ ಪ್ರಸವದ ಮೇಲೆ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುವ ಅಂಶಗಳು.

10. ಸ್ವಇಚ್ಛೆಯಿಂದಲ್ಲದ ಕಾರಣಗಳಿಂದಾಗಿ ಭ್ರೂಣ ಮರಣ.

11. ಸ್ವ ಇಚ್ಛೆಯ ಕಾರಣಗಳಿಂದಾಗಿ ಭ್ರೂಣ ಮರಣ.

ಯಾವುದೇ ಸಾಮಾಜಿಕ ಅಥವಾ ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ ಅಂಶ, ಮೇಲೆ ವಿವರಿಸಿದ ಯಾವುದಾದರೂ ಒಂದು ಅಥವಾ ಅದಕ್ಕೂ ಹೆಚ್ಚಿನ "ಮಧ್ಯವರ್ತಿ ಪರಿವರ್ತ್ಯ"ದ ಮೂಲಕವೆ, ಫಲವಂತಿಕೆಯ ಮೇಲೆ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರಬೇಕು: ಮೇಲೆ ವಿವರಿಸಿದ ಹನ್ನೊಂದು ಮಧ್ಯವರ್ತಿ ಪರಿವರ್ತ್ಯಗಳು ಫಲವಂತಿಕೆಯ ಮೇಲೆ ಅನುಕೂಲ ಅಥವಾ ಪ್ರತಿಕೂಲ ಪ್ರಭಾವವನ್ನು ಬೀರಬಲ್ಲುವು. ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ಯಾವುದೇ ಒಂದು ಸಮಾಜದಲ್ಲಿ, ಗಣನೀಯ ಸಂಖ್ಯೆಯ ದಂಪತಿಗಳು ಸಂತಾನ ನಿರೋಧಕಗಳನ್ನು ಬಳಸಿದಲ್ಲಿ ಅದು ಪರಿವರ್ತ್ಯಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಪ್ರತಿಕೂಲ ಪ್ರಭಾವ ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ. ಅಥವಾ ಒಂದು ಸಮಾಜದಲ್ಲಿ, ಸಂತಾನ ನಿರೋಧಕಗಳನ್ನು ಬಳಸದೇ ಇದ್ದಲ್ಲಿ, ಅದು ಫಲವಂತಿಕೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಅನುಕೂಲ ಪ್ರಭಾವ ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ. ಯಾವುದೇ ಸಮಾಜದ ಫಲವಂತಿಕೆಯ ಮಟ್ಟ, ಈ ಎಲ್ಲ ಪರಿವರ್ತ್ಯಗಳ ಒಟ್ಟು ಪ್ರಭಾವದಿಂದಾಗಿ ನಿರ್ಧರಿಸಲ್ಪಡುತ್ತದೆ.

ಈ ಪರಿವರ್ತ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾದಂತಹ ಕೆಲವು ಅಂಶಗಳನ್ನು ದೀರ್ಘ ಪರಿಶೀಲನೆಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬಹುದು.

ಫಲವಂತಿಕೆಯ ಮೊದಲ ಹಂತವಾದ ಸಂಭೋಗಕ್ಕೆ ಪೂರಕ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳ ಮೇಲೆ ಸಾಮಾಜಿಕ ಮತ್ತು ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ ಅಂಶಗಳ ಪ್ರಭಾವವನ್ನು ಗಮನಿಸ

ಬಹುದು. ಬಹಳ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿಯನ್ನು, ಎಲ್ಲ ಸಮಾಜಗಳಲ್ಲಿಯೂ ವಿವಾಹದ ಚೌಕಟ್ಟಿನೊಳಗೇ ನಿರೀಕ್ಷಿಸುವುದರಿಂದ, ಫಲವಂತಿಕೆಯ ದರವನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸುವಲ್ಲಿ ವಿವಾಹ ಅತಿ ಮುಖ್ಯ ಪಾತ್ರವಹಿಸುತ್ತದೆ. ಅಂತೆಯೆ ವಿವಾಹದಲ್ಲಿ ಸ್ತ್ರೀ ಪುರುಷರನ್ನು ಒಂದುಗೂಡಿಸುವ ಅಥವಾ ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸುವ ನಿಯಮಗಳು, ನಂಬಿಕೆಗಳು ಇಲ್ಲಿ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯ ಪಡೆಯುತ್ತವೆ. ವಿವಾಹ ಯೋಗ್ಯ ವಯಸ್ಸು, ವಿವಾಹಿತ ಮಹಿಳೆಯರ ಸಂಖ್ಯೆ, ವಿಧವೆಯರ ಪ್ರಮಾಣ. ವಿಧವೆಯರ ಮರುವಿವಾಹಕ್ಕೆ ಅವಕಾಶಗಳು, ವಿಚ್ಛೇದನ ಹಾಗೂ ಅಂತಹವರ ಮರು ವಿವಾಹದ ಸಾಧ್ಯತೆ ಇತ್ಯಾದಿ ವಿಷಯಗಳೆಲ್ಲ ಒಂದು ಸಮಾಜದ ಸಾಮಾಜಿಕ ಮತ್ತು ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ ಹಿನ್ನೆಲೆಯನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತವೆ. ಈ ಅಂಶಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಬರುವ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳು. ಸ್ತ್ರೀ ಪುರುಷರ ಲೈಂಗಿಕ ಸಂಬಂಧಗಳನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುವ ಮೂಲಕ, ಫಲವಂತಿಕೆಯ ಮೇಲೆ ನಿರ್ಣಾಯಕ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರಬಲ್ಲುವು. ಮಹಿಳೆಯರ ವಿವಾಹದ ವಯಸ್ಸು, ಫಲವಂತಿಕೆಯ ದರವನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸುವ ಅತಿ ಮುಖ್ಯ ಅಂಶಗಳಲ್ಲೊಂದು. ಅಂತೆಯೆ ವಿವಾಹದ ವಯಸ್ಸು ಮತ್ತು ಜನನ ದರವನ್ನು ಕುರಿತಾದ ಅಧ್ಯಯನಗಳು ಸಾಕಷ್ಟು ನಡೆದಿವೆ. ವಿವಾಹಿತರ ಲೈಂಗಿಕ ಜೀವನವನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುವ ಧಾರ್ಮಿಕ ನಂಬಿಕೆಗಳು. ಸಾಮಾಜಿಕ ಪದ್ಧತಿಗಳು, ಸ್ಥಳೀಯ ಆಚರಣೆಗಳು, ಫಲವಂತಿಕೆಯ ಮೇಲೆ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರಬಲ್ಲುವು. ಹೆರಿಗೆಯ ನಂತರ ಪತಿ ಪತ್ನಿಯನ್ನು ಸ್ವಲ್ಪ ಕಾಲದವರೆಗೆ ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸುವ ಪದ್ಧತಿ, ಹೆರಿಗೆಗೆ ತೌರಿಗೆ ಕಳುಹಿಸಿಕೊಡುವ ಪದ್ಧತಿ. ಧಾರ್ಮಿಕವಾಗಿ ಪವಿತ್ರವೆನಿಸಿದ ಹಲವು ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಲೈಂಗಿಕ ಸಂಬಂಧ ಸರಿಯಲ್ಲ ಎಂಬ ಭಾವನೆ. ಇತ್ಯಾದಿ ಈ ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿ ಸೇರುತ್ತವೆ. ವಿವಾಹ ವಿಚ್ಛೇದನ ಮತ್ತು ವಿಚ್ಛೇದನದ ನಂತರ ಮರು ವಿವಾಹಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟಂತೆ, ಸಾಮಾಜಿಕ ಧೋರಣೆ ಸಮಾಜದಿಂದ ಸಮಾಜಕ್ಕೆ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಹೊಂದುತ್ತದೆ.

ಕುಟುಂಬ ನಿಯಂತ್ರಣ ಸಾಧನಗಳ ಬಳಕೆ, ಫಲವಂತಿಕೆಯನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುವಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಂತ ಮುಖ್ಯ ಪರಿವರ್ತ್ಯವೆನಿಸುತ್ತದೆ. ಬಹುತೇಕ ಪಶ್ಚಿಮ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುವಲ್ಲಿ ಈ ಸಾಧನವನ್ನು ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಸಂತಾನ ನಿಯಂತ್ರಣ ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆ, ಫಲವಂತಿಕೆಯನ್ನು ಅತ್ಯಂತ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿ ನಿಯಂತ್ರಿಸಬಲ್ಲುದು.

ಪ್ರೇರಿತ ಗರ್ಭಪಾತವನ್ನು ಸಾಮಾಜಿಕ ಕಾರಣಕ್ಕೋಸ್ಕರ ಹಲವು ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಅನುಮೋದಿಸಿದ್ದರೂ ಸಹ, ಇನ್ನು ಕೆಲವೆಡೆ ಜನನ ನಿಯಂತ್ರಣಕ್ಕಾಗಿಯೂ ಇದನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಫಲವಂತಿಕೆಯನ್ನು ಮೊಳಕೆಯಲ್ಲಿಯೆ, ಅಂದರೆ

ಭ್ರೂಣಾವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿಯೆ ತೊಡೆದು ಹಾಕುವ ಗರ್ಭಪಾತಕ್ಕೆ ಸಮ್ಮತಿ, ಒಂದು ಸಮಾಜದ ಸಾಮಾಜಿಕ, ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತದೆ.

ಒಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ, ಮೂಲತಃ ಜೈವಿಕ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಾದ ಫಲವಂತಿಕೆಯ ಮೇಲೆ, ಸಾಮಾಜಿಕ ಮತ್ತು ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ ಅಂಶಗಳ ಪ್ರಭಾವ ಅತ್ಯಂತ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾದುದು.

ವಿಶ್ವದ ಫಲವಂತಿಕೆಯ ಗತಿ

ವಿಶ್ವದ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯು ಜನನಗಳಿಂದಾಗಿ ಹೆಚ್ಚುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಮರಣಗಳಿಂದಾಗಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಮರಣಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಮೀರಿದ ಜನನಗಳು ಹಾಗೂ ಜನನಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಮೀರಿದ ಮರಣಗಳು, ಮಾನವನ ಇತಿಹಾಸದಲ್ಲಿ ಹಲವು ಶತಮಾನಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತವೆ. ಮೃತ್ಯುತೆಯಲ್ಲಿನ ಇಳಿಮುಖದಿಂದಾಗಿ, ಮರಣಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಗಿಂತ ಅತ್ಯಧಿಕ ಜನನಗಳು ಕಳೆದ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬಂದರೆ, ಜನನಗಳ ಈ ಉಳಿತಾಯದ ಪ್ರಮಾಣ, ಹುಟ್ಟಿನ ಮೇಲಿನ ಹಿಡಿತದಿಂದಾಗಿ, ಈ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ ಸ್ವಲ್ಪ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿದೆ. ಅಂತರರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಅಂಕಿಅಂಶಗಳ ಸಂಸ್ಥೆಯ (International Statistical Institute) ಪ್ರಕಾರ, 1920 ರಿಂದ 1928 ರ ವರೆಗೆ ಮರಣಗಳಿಗಿಂತ ಜನನಗಳ ವಾರ್ಷಿಕ ಸರಾಸರಿ ಹೆಚ್ಚಳ 15.7 ದಶಲಕ್ಷಗಳು ಅಥವಾ ವಿಶ್ವಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಶೇ. 1 ರ 7/8 ರಷ್ಟು[27]. ವಾಸ್ತವ ಜನನಗಳು ಮತ್ತು ಮರಣಗಳ ಬಗ್ಗೆ ನಿಖರವಾದ ಮಾಹಿತಿ ಲಭ್ಯವಿಲ್ಲದೆ ಇರುವುದರಿಂದ, ಜನಗಣತಿಗಳ ಹೋಲಿಕೆಯಿಂದಾಗಿ, ಇದೊಂದು ಪರೋಕ್ಷ ಅಂದಾಜು. ಅನೇಕ ಚಿಕ್ಕ ಮತ್ತು ದೊಡ್ಡ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ರೀತಿಯ ದಾಖಲಾತಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಕಂಡುಬರುವುದಿಲ್ಲ. ಕೆಲವು ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಂತ ಅಸಮರ್ಪಕವಾದ ಹುಟ್ಟು-ಮರಣಗಳ ದಾಖಲಾತಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಇಡೀ ವಿಶ್ವದ ವಾರ್ಷಿಕ ಜನನಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ 45 ದಶಲಕ್ಷಗಳಿಗೆ ಕಡಿಮೆಯಿರದ ಮತ್ತು 75 ದಶಲಕ್ಷಗಳಿಗೆ ಅಧಿಕವಿರದಂತಹ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿರಬಹುದೆಂದು ಅಂದಾಜು ಮಾಡಬಹುದು.

ಸಾಕಷ್ಟು ದೀರ್ಘ ಅವಧಿಯವರೆಗೆ, ಜನನಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ನಿಖರವಾದ ಮಾಹಿತಿಯು ಲಭ್ಯವಿರುವ ವಿಶ್ವದ ಪ್ರಮುಖ ಭಾಗವೆಂದರೆ, ಪಶ್ಚಿಮ ಮತ್ತು ಉತ್ತರ ಯೂರೋಪ್. (ಬೆಲ್ಜಿಯಂ, ಡೆನ್ಮಾರ್ಕ್, ಗ್ರೇಟ್ ಬ್ರಿಟನ್, ಮತ್ತು ಉತ್ತರ ಐರ್‌ಲ್ಯಾಂಡ್, ಫಿನ್‌ಲ್ಯಾಂಡ್, ಫ್ರಾನ್ಸ್, ಜರ್ಮನಿ, ನೆದರ್‌ಲ್ಯಾಂಡ್, ನಾರ್ವೆ, ಸ್ವೀಡನ್ ಮತ್ತು ಸ್ವಿಟ್ಜರ್‌ಲ್ಯಾಂಡ್). ಈ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ 1850 ರ ವೇಳೆಯಲ್ಲಿ ವರ್ಷಕ್ಕೆ 3 1/2 ದಶಲಕ್ಷ ಮಕ್ಕಳು ಜನಿಸಿದರು. ಐವತ್ತು ವರ್ಷಗಳ ನಂತರ ಜನನಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ 4 3/4 ದಶಲಕ್ಷಗಳಷ್ಟಿತ್ತು.

ವಿಶ್ವದ ಇತ್ತೀಚಿನ ಜನನ ದರ : 1970–75 ರ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ವರ್ಷಕ್ಕೆ ಪ್ರತಿ ಸಾವಿರ ಜನಸಂಖ್ಯೆಗೆ, ವಿಶ್ವದ ಸಹಜ ಜನನ ದರದ ಸರಾಸರಿ ಸಂಖ್ಯೆ 30 ಆಗಿತ್ತೆಂದು ಅಂದಾಜು ಮಾಡಲಾಗಿದೆ. 1983 ರಲ್ಲಿ, ವರ್ಷಕ್ಕೆ, ಪ್ರತಿ ಸಾವಿರ ಜನಸಂಖ್ಯೆಗೆ. ವಿಶ್ವದ ಜನನ ದರ 29 ಎಂದೂ ಅಂದಾಜು ಮಾಡಲಾಗಿದೆ.[28] ವಿಶ್ವದ ಜನನ ದರದಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತಿರುವ ಇಳಿಮುಖವನ್ನು ಇದು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ.

ಅಧಿಕ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಿದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಮತ್ತು ಅಲ್ಪ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಿದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಸಹಜ ಜನನ ದರಗಳು. 1983 ರಲ್ಲಿ, ಅನುಕ್ರಮವಾಗಿ 15 ಮತ್ತು 33 ಎಂದು ಅಂದಾಜು ಮಾಡಲಾಗಿದೆ.[29] ಅಲ್ಪ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಿದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಜನನ ದರ, ಅಧಿಕ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಿದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಜನನ ದರಕ್ಕಿಂತ ಎರಡು ಪಟ್ಟು ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವುದನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ಗಮನಿಸಬೇಕು.

ವಿಶ್ವದ ವಿವಿಧ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಇತ್ತೀಚಿನ ಜನನ ದರಗಳನ್ನು ಕೋಷ್ಟಕ 7.2 ರಲ್ಲಿ ಕೊಡಲಾಗಿದೆ. ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಿದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿ, ಅತಿ ಕಡಿಮೆ ಸಹಜ ಜನನ ದರವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಡೆನ್ಮಾರ್ಕ್ (10), ಪಶ್ಚಿಮ ಜರ್ಮನಿ (10) ಮತ್ತು ಸ್ವೀಡನ್ (11) ಪ್ರಧಾನವಾದಂತಹವು. ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದುತ್ತಿರುವ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಧಿಕ ಸಹಜ ಜನನ ದರವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಕೆನ್ಯ (54), ಈಜಿಪ್ಟ್ (43) ಮತ್ತು ಪಾಕಿಸ್ತಾನ್ (43) ಪ್ರಧಾನವಾದಂತಹವು.

ವಿಶ್ವದ ವಿವಿಧ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಸಹಜ ಜನನ ದರಗಳಲ್ಲಿನ ಪರಿವರ್ತನೆಯ ಗತಿಯ ಸ್ಪಷ್ಟ ಚಿತ್ರಣವನ್ನು ಪಡೆಯಲು 1980 ರಲ್ಲಿ ವಿಶ್ವಸಂಸ್ಥೆ ಪ್ರಕಟಿಸಿದ 1950–55 ಮತ್ತು 1975–1980 ರ ಜನನ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಅಂದಾಜನ್ನು ಹಾಗೂ 1995–2000 ಮತ್ತು 2020 2025 ರ ವರೆಗಿನ ಜನನ ಸಂಖ್ಯಾ ಅನುಗಣನೆಯನ್ನು ಗಮನಿಸಬೇಕು. (ಕೋಷ್ಟಕ 7.3 ನ್ನು ನೋಡಿ). ವಿಶ್ವದ ಜನನ ದರ 1950–55 ರಲ್ಲಿ 36.3 ರಿಂದ 1975–1980 ರಲ್ಲಿ 28.5 ಕ್ಕೆ ಇಳಿಮುಖಗೊಂಡಿರುವುದು ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿದೆ ಜನನ ಸಂಖ್ಯಾ ಅನುಗಣನೆಯ ಪ್ರಕಾರ ಕ್ರಿ.ಶ. 2000 ದ ವೇಳೆಗೆ ಜನನ ದರ 23 9 ಕ್ಕೆ ಇಳಿಯುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಇದೆ. ಹಾಗೂ 2025 ರ ವೇಳೆಗೆ ಈ ಜನನ ದರ 17.9 ಕ್ಕೆ ಇಳಿಯುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಇದೆ. ಅಧಿಕ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಿದ ಪ್ರದೇಶಗಳು ಮತ್ತು ಅಲ್ಪ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಿದ ಪ್ರದೇಶಗಳ ಜನನ ದರಗಳ ನಡುವಿನ ಅಂತರದಲ್ಲಿಯೂ ಇಳಿಮುಖವನ್ನು ಗಮನಿಸಬಹುದು. ಈ ಎರಡೂ ಪ್ರದೇಶಗಳ ನಡುವಿನ ಜನನ ದರದ ಅಂತರ 1950–55 ರಲ್ಲಿ 20 ಇದ್ದರೆ, 1975–80 ರ ವೇಳೆಗೆ ಇದು 18 ಕ್ಕೆ ಇಳಿದಿದೆ. ಅನುಗಣನೆಯ ಪ್ರಕಾರ, 1995–2000 ದ ವೇಳೆಗೆ ಈ ಅಂತರ 12 ಕ್ಕೆ

ಕೋಷ್ಟಕ 7.2

ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಿದ ಮತ್ತು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದುತ್ತಿರುವ ಆಯ್ದ ಕೆಲವು ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಸಹಜ ಜನನ ದರ, 1983.

ರಾಷ್ಟ್ರಗಳು	ಸಹಜ ಜನನ ದರ (ಪ್ರತಿ 1000 ಜನಸಂಖ್ಯೆಗೆ)
ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಿದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳು	
ಕೆನಡಾ	15
ಅಮೆರಿಕ ಸಂ. ಸಂಸ್ಥಾನಗಳು	16
ಅರ್ಜೆಂಟೀನಾ	24
ಇಸ್ರೇಲ್	24
ಜಪಾನ್	13
ಡೆನ್‌ಮಾರ್ಕ್	10
ಫ್ರಾನ್ಸ್	15
ಪೂರ್ವ ಜರ್ಮನಿ	14
ಪಶ್ಚಿಮ ಜರ್ಮನಿ	10
ಸ್ಪೇಯಿನ್	14
ಸ್ವೀಡನ್	11
ಯುನೈಟೆಡ್ ಕಿಂಗ್‌ಡಂ	13
ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯ	16
ರಷ್ಯ	19
ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದುತ್ತಿರುವ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳು	
ಈಜಿಪ್ಟ್	43
ಕೆನ್ಯ	54
ಸೂಡಾನ್	47
ಮೆಕ್ಸಿಕೊ	32
ಚಿಲಿ	22
ಭಾರತ	36
ಇಂಡೋನೇಷಿಯಾ	32
ಇರಾನ್	43
ಕುವೈತ್	37
ಮಲೇಷಿಯ	31
ಪಾಕಿಸ್ತಾನ್	43
ಸಿಂಗಪೂರ್	17
ಶ್ರೀಲಂಕ	28
ಥೈಲ್ಯಾಂಡ್	26

ಮೂಲ : *1983 World Population Data Sheet* of the Population Reference Bureau, Inc; Washington

ಇಳಿಯಬಹುದು ಹಾಗೂ 2020–2025 ರ ವೇಳೆಗೆ ಈ ಅಂತರ ಕೇವಲ 5 ಕ್ಕೆ ಇಳಿಯಬಹುದು. ಅಧಿಕ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಿದ ಪ್ರದೇಶಗಳು ಮತ್ತು ಅಲ್ಪ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಿದ ಪ್ರದೇಶಗಳ ಜನನ ದರಗಳಲ್ಲಿ ಗಮನಿಸಬಹುದಾದ ಮತ್ತೊಂದು ಅಂಶವೆಂದರೆ. ಅಧಿಕ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಿದ ಪ್ರದೇಶಗಳ ಜನನ ದರದ ಇಳಿಮುಖ ಮಂದಗತಿಯಲ್ಲಿ ಸಾಗಿದರೆ (ಈ ಪ್ರದೇಶಗಳ ಜನನ ದರ ಈಗಾಗಲೆ ಕಡಿಮೆ ಇರುವುದರಿಂದ ಮತ್ತಷ್ಟು ಇಳಿಮುಖ ನಿಧಾನವೆನಿಸುತ್ತದೆ), ಅಲ್ಪ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಿದ ಪ್ರದೇಶಗಳ ಜನನ ದರದ ಇಳಿಮುಖ ತ್ವರಿತ ಗತಿಯಲ್ಲಿ ಸಾಗುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಇದೆ. (ಈ ಪ್ರದೇಶಗಳ ಜನನ ದರ ಅಧಿಕವಾಗಿರುವುದರಿಂದ ತೀವ್ರ ಇಳಿಮುಖಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಅವಕಾಶ ಇದೆ). ಅದೇ ರೀತಿ, ಆಫ್ರಿಕ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಪ್ರದೇಶಗಳು ಅತ್ಯಧಿಕ ಜನನ ದರವನ್ನೂ ಮತ್ತು ಯೂರೋಪ್ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಪ್ರದೇಶಗಳು ಅತ್ಯಂತ ಕಡಿಮೆ ಜನನ ದರವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಪ್ರದೇಶಗಳಾಗಿವೆ ಎಂಬುದೂ ಸ್ಪಷ್ಟ.

ಕೋಷ್ಟಕ 7.3

ವಿಶ್ವದ ಹಲವು ಪ್ರದೇಶಗಳ ಸಹಜ ಜನನ ದರಗಳು

ಪ್ರದೇಶಗಳು	ಸಹಜ ಜನನ ದರ			
	1950-55	1975-1980	1995-2000	2020-2025
ವಿಶ್ವ – ಒಟ್ಟು	36.3	28.5	23.9	17.9
ಅಧಿಕ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಿದ ಪ್ರದೇಶಗಳು	22.7	15.8	14.3	13.7
ಅಲ್ಪ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಿದ ಪ್ರದೇಶಗಳು	42.9	33.0	26.5	18.7
ಆಫ್ರಿಕ	47.9	46.0	39.8	25.5
ಲ್ಯಾಟಿನ್ ಅಮೆರಿಕ	42.4	33.6	27.1	21.6
ಉ. ಅಮೆರಿಕ	25.1	16.3	14.4	13.7
ಪೂರ್ವ ಏಷ್ಯ	37.7	21.0	17.2	13.3
ದಕ್ಷಿಣ ಏಷ್ಯ	44.2	37.1	26.9	17.3
ಯುರೋಪ್	19.8	14.4	13.1	12.8
ಓಷಿಯೇನಿಯ	27.6	21.8	18.9	15.8
ರಷ್ಯ	26.3	18.3	16.4	15.3

ಮೂಲ : *World Population Prospects*, as assessed in 1980, United Nations, New York, 1981.

ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಿದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಜನನ ದರದ ಗತಿ : ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಿದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಜನನ ದರಗಳು ಸಾಕಷ್ಟು ಕಡಿಮೆಯಿರುವುದು, ಇತ್ತೀಚಿನ ಅಂಕಿಅಂಶಗಳಿಂದ ಸ್ಪಷ್ಟ. ಆದರೆ ಈ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿನ ಜನನ ದರ ಮೊದಲಿನಿಂದಲೂ ಕಡಿಮೆ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿರಲಿಲ್ಲ ಎಂಬುದನ್ನು ಗಮನಿಸಬೇಕು. ಆದಾಗ್ಯೂ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಿದ ಬಹುತೇಕ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಜನನ ದರಗಳು ಹದಿನೆಂಟನೆಯ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿಯೂ 40 ಕ್ಕೂ ಕಡಿಮೆ ಇದ್ದುವು ಎಂಬುದು ಗಮನಾರ್ಹ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ಕ್ರಾಂತಿಗೆ ಮುಂಚೆ ಫ್ರಾನ್ಸಿನಲ್ಲಿ 37, ಸ್ವೀಡನ್ನಿನಲ್ಲಿ 32 ರಿಂದ 35 ರ ನಡುವೆ ಮತ್ತು ನಾರ್ವೆಯಲ್ಲಿ ಇದು 29 ರಿಂದ 33 ಇತ್ತು. ಆದರೆ ಅಮೇರಿಕ ಸಂಯುಕ್ತ ಸಂಸ್ಥಾನಗಳಲ್ಲಿ 1850 ರಲ್ಲಿ ಜನನ ದರ ಸುಮಾರು 42 ರಿಂದ 43 ಇದ್ದು, ನಂತರ 1878 ರ ವೇಳೆಗೆ 35 ಕ್ಕೆ ಇಳಿಮುಖಗೊಂಡಿತು. 1933 ರಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ಸಾವಿರಕ್ಕೆ 16.7 ರ ಪ್ರಮಾಣಕ್ಕೆ ಇಳಿಯಿತು. ರಷ್ಯದಲ್ಲಿಯೂ ಮೊದಲಿಗೆ ಅಧಿಕ ಜನನ ದರವೇ ಇತ್ತು. ಹತ್ತೊಂಬತ್ತನೆಯ ಶತಮಾನದ ಉತ್ತರಾರ್ಧಭಾಗದಲ್ಲಿ ಇದು ಸುಮಾರು 50 ಇದ್ದು, 1913 ರ ವೇಳೆಗೆ ಸುಮಾರು 47 ಕ್ಕೆ ಇಳಿಯಿತು.

ಅಧಿಕ ಜನನ ದರದಿಂದ ಅಲ್ಪ ಜನನ ದರದವರೆಗಿನ ಇಳಿಮುಖ ಎಲ್ಲ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಏಕ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗಲಿಲ್ಲ. 1830 ರ ನಂತರ, ಫ್ರಾನ್ಸಿನಲ್ಲಿ ಮೊದಲಿಗೆ ಈ ಇಳಿಮುಖ ಪ್ರಾರಂಭವಾಯಿತು 1840 ರ ನಂತರ ಐರ್‌ಲ್ಯಾಂಡ್‌ನಲ್ಲಿ ಇಳಿಮುಖ ನಡೆಯಿತು. ಹತ್ತೊಂಬತ್ತು ಮತ್ತು ಇಪ್ಪತ್ತನೆಯ ಶತಮಾನಗಳ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಅವಧಿಗಳಲ್ಲಿ, ಯೂರೋಪಿಯನ್ನಿನ ಇತರ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಜನನ ದರಗಳು ಇಳಿಯತೊಡಗಿದುವು. ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಿದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಜನನ ದರಗಳ ನಡುವೆ ಇಪ್ಪತ್ತನೆಯ ಶತಮಾನದ ಪ್ರಾರಂಭದಲ್ಲಿ ಸಾಕಷ್ಟು ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳಿದ್ದುವು. ಅತಿ ಕಡಿಮೆ ಜನನ ದರಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದ ಫ್ರಾನ್ಸ್ ಮತ್ತು ಐರ್‌ಲ್ಯಾಂಡ್ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳು (ಅನುಕ್ರಮವಾಗಿ, ಪ್ರತಿ ಸಾವಿರ ಜನಸಂಖ್ಯೆಗೆ 21.2 ಮತ್ತು 23.1 ಜನನ ದರಗಳು) ಒಂದು ತುದಿಯಲ್ಲಿದ್ದರೆ, ಅಧಿಕ ಜನನ ದರಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದ ರಷ್ಯ, ಬಲ್ಗೇರಿಯ ಮತ್ತು ರುಮೇನಿಯ (ಅನುಕ್ರಮವಾಗಿ, ಪ್ರತಿ ಸಾವಿರ ಜನಸಂಖ್ಯೆಗೆ 47.2, 40.7 ಮತ್ತು 39.6 ಜನನ ದರಗಳು ಅದೇ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ) ಮತ್ತೊಂದು ತುದಿಯಲ್ಲಿದ್ದವು. ಎರಡನೆ ಮಹಾಯುದ್ಧದ ಅವಧಿ ಮತ್ತು ನಂತರದ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ (1940–1945) ಪಶ್ಚಿಮದ ಅನೇಕ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಜನನ ದರ ತಾತ್ಕಾಲಿಕವಾಗಿ ವಿಪರೀತ ಹೆಚ್ಚಿತು. ಕೆಲವು ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ 1960 ರ ವರೆಗೂ ಈ ಹೆಚ್ಚಳ ಮುಂದುವರೆಯಿತು. ಆದರೆ ಅಲ್ಲಿಂದೀಚೆಗೆ ಜನನ ದರದಲ್ಲಿ ತೀವ್ರ ಇಳಿಮುಖ ಕಂಡುಬಂದಿತು. ಸುಮಾರು

1960 ರ ವೇಳೆಗೆ, ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಿದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಜನನ ದರಗಳ ನಡುವಿನ ಅಂತರ ಬಹಳಷ್ಟು ಕಡಿಮೆಯಾಗಿ, ಈಗ ಬಹುತೇಕ ಎಲ್ಲ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಜನನ ದರಗಳು ಕಡಿಮೆ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿವೆ.

ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದುತ್ತಿರುವ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಜನನ ದರದ ಗತಿ : ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದುತ್ತಿರುವ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿನ ಜನನ ದರಗಳು, ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಿದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಜನನ ದರಗಳಿಗಿಂತ ಸಾಕಷ್ಟು ಅಧಿಕ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿವೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಈಗಾಗಲೆ ಗಮನಿಸಿದ್ದೇವೆ. (ಕೋಷ್ಟಕ 7.2 ಮತ್ತು 7.3 ನೋಡಿ). 1950–55 ರ ವರೆಗೂ, ಮುಂದುವರೆಯುತ್ತಿರುವ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿನ ಸರಾಸರಿ ಜನನ ದರಗಳು ಅಧಿಕವಾಗಿದ್ದುವು. (ಪ್ರತಿ ಸಾವಿರಕ್ಕೆ ಸುಮಾರು 42 ರಷ್ಟು ಇತ್ತು). 1950 ರಿಂದ 1970 ರ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಬಹುತೇಕ ಆಫ್ರಿಕದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳು, ಏಷಿಯಾದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳು ಹಾಗೂ ಮಧ್ಯ ಅಮೆರಿಕ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ, ಜನನ ದರಗಳಲ್ಲಿ ಸ್ವಲ್ಪ ಇಳಿಮುಖ ಪ್ರಾರಂಭವಾಯಿತು. 1975 ರ ವರೆಗೂ, ಜನನ ದರದ ಇಳಿಮುಖ, ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದುತ್ತಿರುವ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ, ಬಹಳ ಕಡಿಮೆ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿದ್ದರೂ ಕೆಲವು ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಸ್ವಲ್ಪ ತೀವ್ರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಇಳಿಮುಖ ಕಂಡುಬಂದಿತು. ತೀವ್ರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಇಳಿಮುಖವನ್ನು ಅನುಭವಿಸಿದ ಕೆಲವು ರಾಷ್ಟ್ರಗಳು, ದ್ವೀಪಗಳು ಅಥವಾ ಕಡಿಮೆ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯಿಂದ ಕೂಡಿದ್ದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಾಗಿದ್ದುವು. ಇದು ಫಲವಂತಿಕೆಯ ಇಳಿಮುಖದಲ್ಲಿ ಮಹತ್ವದ್ದೇನೂ ಅಲ್ಲ. ಬೃಹತ್ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯಿಂದ ಕೂಡಿದ ಚೀನಾ, ಭಾರತ, ಇಂಡೋನೇಷಿಯ, ಬಾಂಗ್ಲಾದೇಶ, ಪಾಕಿಸ್ತಾನ, ಬ್ರೆಜಿಲ್, ಮೆಕ್ಸಿಕೊ ಇತ್ಯಾದಿ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಜನನ ದರಗಳ ಇಳಿಮುಖ ಈ ದಿಸೆಯಲ್ಲಿ ಮಹತ್ವದ್ದೆನಿಸುತ್ತದೆ. ಚೈನಾದ ಜನನ–ಮರಣ ದರಗಳ ಬಗ್ಗೆ ನಿಖರವಾದ ಮಾಹಿತಿ ಲಭ್ಯವಿಲ್ಲದೇ ಇರುವುದರಿಂದ, ಅಲ್ಲಿನ ಜನನ ದರಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಭಿನ್ನ ಅಭಿಪ್ರಾಯಗಳಿವೆ. ಆದರೂ, ಚೈನಾದಲ್ಲಿ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ನಿಯಂತ್ರಣದ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮವನ್ನು ಬಹಳ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿ ಒಳಕೆಗೆ ತಂದಿರುವುದರಿಂದ, ಅಲ್ಲಿಯೂ ಜನನ ದರ ಗಣನೀಯವಾಗಿ ಇಳಿಮುಖಗೊಂಡಿದೆ ಎಂದು ಹೇಳಲಾಗಿದೆ. ಭಾರತದಲ್ಲಿಯೂ 1951–61 ರಲ್ಲಿ 47.7 ರಿಂದ 1971–81ರಲ್ಲಿ 37.1 ಕ್ಕೆ ಇಳಿಮುಖಗೊಂಡಿದೆ. ಇದೇ ರೀತಿ ಇಂಡೋನೇಷಿಯ, ಬ್ರೆಜಿಲ್, ಬಾಂಗ್ಲಾದೇಶಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಜನನ ದರಗಳು ಇಳಿಮುಖಗೊಳ್ಳುತ್ತಿವೆ. ಒಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ, ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದುತ್ತಿರುವ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಇತ್ತೀಚಿನ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಜನನ ದರಗಳು ಗಮನಾರ್ಹವಾಗಿ ಇಳಿಮುಖಗೊಂಡಿದ್ದು, ಮುಂದಿನ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಮತ್ತಷ್ಟು ಇಳಿಮುಖಗೊಳ್ಳಬಹುದೆಂದು ಅಂದಾಜು ಮಾಡಲಾಗಿದೆ.

ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಫಲವಂತಿಕೆ

ಹುಟ್ಟು ಮತ್ತು ಸಾವುಗಳನ್ನು ದಾಖಲೆ ಮಾಡುವ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಭಾರತ ದಲ್ಲಿ ಸಾಕಷ್ಟು ಹಳೆಯದಾದರೂ. ಅಂತಹ ಮಾಹಿತಿ ಅಪೂರ್ಣ ಮತ್ತು ದೋಷಪೂರಿತವೆಂದು ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಕಾರಣಗಳು ಹಲವಾರು. ವ್ಯಾಪಕ ಅನಕ್ಷರತೆ ಮತ್ತು ಅಜ್ಞಾನ, ಹುಟ್ಟು-ಸಾವುಗಳ ಪ್ರಕರಣಗಳನ್ನು ದಾಖಲೆ ಮಾಡಿಸಬೇಕೆಂಬ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಜನರ ನಿರ್ಲಕ್ಷ್ಯತನ. ದಾಖಲಾತಿ ಆಡಳಿತ ಯಂತ್ರದಲ್ಲಿನ ದೋಷ ಹಾಗೂ ಅಧಿಕಾರಿಗಳಲ್ಲಿ ನಿರಾಸಕ್ತಿ. ಇವೆಲ್ಲವೂ ಮಾಹಿತಿಯ ದೋಷಕ್ಕೆ ಕಾರಣಗಳೆನಿಸಿವೆ. ಇದಲ್ಲದೆ ಗಣನೀಯ ಪ್ರಮಾಣ ದಲ್ಲಿ ಅಲ್ಪ ಎಣಿಕೆಯ (under enumeration) ದೋಷವೂ ಕಂಡು ಬರುತ್ತಿದೆ. ಸಮರ್ಪಕ ಮತ್ತು ಅವಲಂಬನಾರ್ಹ, ಹುಟ್ಟಿನ ಮಾಹಿತಿಯ ಅಭಾವದಿಂದಾಗಿ ಹಲವು ತಜ್ಞರು, ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಹುಟ್ಟು ಮತ್ತು ಸಾವುಗಳ ದರಗಳ ಅಂದಾಜನ್ನು ಮಾಡಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿದ್ದಾರೆ. 1891 ರಿಂದ 1941 ರ ವರೆಗೆ ಸಹಜ ಜನನ ದರದ ಅಂದಾಜನ್ನು ಮಾಡಿದ ಕಿಂಗ್ಸ್‌ಲೆ ಡೇವಿಸ್ ಅವರ ಪ್ರಯತ್ನ ಈ ದಿಸೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಥಮವೆನಿಸುತ್ತದೆ. 1951 ರಿಂದ 1961 ರ ದಶಕದವರೆಗೆ ಲಭ್ಯವಿರುವ ಅಂದಾಜನ್ನು, ರಿಜಿಸ್ಟ್ರಾರ್ ಜನರಲ್, ರಿಲೆ ಮತ್ತು ಸಿನ್ಹ, ಸಕ್ಸೇನಾ, ವಿಸಾರಿಯ, ಮತ್ತು ವಿಶ್ವಸಂಸ್ಥೆ ನಡೆಸಿವೆ. 1961 ರಿಂದ 1971 ರ ವರೆಗಿನ ಜನನ ದರಗಳ ಅಂದಾಜನ್ನು ರಿಜಿಸ್ಟ್ರಾರ್ ಜನರಲ್, ಅದ್ಲಕಾ ಮತ್ತು ಕಿರ್ಕ್, ರಾಘವಾಚಾರಿ, ರಿಲೆ ಮತ್ತು ಸಿನ್ಹ ನಡೆಸಿದ್ದಾರೆ. 1970 ರ ನಂತರ ಭಾರತದ ಸ್ಯಾಂಪಲ್ ದಾಖಲಾತಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ (Sample Registration System) ಅಂದಾಜು ಲಭ್ಯವಿದೆ. ಮೇಲಿನ ಹಲವಾರು ಅಂದಾಜುಗಳು ಮತ್ತು ರಾಷ್ಟ್ರದ ಜನನ ದರದ ಗತಿಯನ್ನು ಕೋಷ್ಟಕ 7.4 ರಲ್ಲಿ ಗುರುತಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಇಪ್ಪತ್ತನೆಯ ಶತಮಾನದ ಪೂರ್ವಾರ್ಧ ಭಾಗದಲ್ಲಿ, ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಸಹಜ ಜನನ ದರ ಅಧಿಕವಾಗಿತ್ತೆಂದು ಕೋಷ್ಟಕ 7.4 ಸ್ಪಷ್ಟಪಡಿಸುತ್ತದೆ. 1901-1910 ರ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಭಾರತದ ಜನನ ದರದ ಸರಾಸರಿ ಸಂಖ್ಯೆ 49.2 ಇತ್ತೆಂಬುದು ಕಿಂಗ್ಸ್‌ಲೆ ಡೇವಿಸ್ ಅವರ ಅಂದಾಜು 1901 ರಿಂದ 1971 ರ ವರೆಗಿನ ವಿವಿಧ ಅವಧಿಗಳಲ್ಲಿ ಜನನ ದರ ಇಳಿಮುಖಗೊಳ್ಳುತ್ತಾ ಬಂದಿರುವು ದನ್ನು ವಿವಿಧ ಅಂದಾಜುಗಳು ಸ್ಪಷ್ಟಪಡಿಸುತ್ತವೆ. 1941-1951 ಮತ್ತು 1951-1961 ರ ರಿಜಿಸ್ಟ್ರಾರ್ ಜನರಲ್ ಅವರ ಅಧಿಕೃತ ಜನನ ದರಗಳು ಅದೇ ಅವಧಿಯ ಇತರರ ಅಂದಾಜುಗಳಿಗಿಂತ ಕಡಿಮೆಯಿರುವುದನ್ನು ಗಮನಿಸಬೇಕು.

1961-1971 ರ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಭಾರತದ ಜನನ ದರದಲ್ಲಿ ಹೊಸ ತಿರುವು ನಡೆದಿರುವುದನ್ನು ಲಭ್ಯವಿರುವ ಎಲ್ಲ ಅಂದಾಜುಗಳು ಸೂಚಿಸುತ್ತವೆ.

ವಯೋ ಲಿಂಗ ಹಂಚಿಕೆಯ ವಿವಿಧ ಹಂತಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿಕೊಂಡು, ಜನಗಣತಿಯ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ವಿಶ್ಲೇಷಿಸಿದ, ರಿಲೆ ಮತ್ತು ಸಿನ್ಹ ಅವರು, 1951–1961 ರಲ್ಲಿ 45 ರಿಂದ, 1961–1971 ರಲ್ಲಿ 41 ಕ್ಕೆ ಭಾರತದ ಜನನ ದರ

ಕೋಷ್ಟಕ 7.4

ಭಾರತದಲ್ಲಿ 1901 ರಿಂದ 1979 ರ ವರೆಗಿನ ಜನನ ದರಗಳ ಅಂದಾಜು

ಆಧಾರ	ವರ್ಷ	ಜನನ ದರದ ಅಂದಾಜು
1. ಕಿಂಗ್ಸ್ಲೀ ಡೇವಿಸ್	1901–1911	49.2
	1911–1921	48.1
	1921–1931	46.4
	1931–1941	45.2
2. ರಿಜಿಸ್ಟ್ರಾರ್ ಜನರಲ್	1941–1951	39.9
3. ರಿಜಿಸ್ಟ್ರಾರ್ ಜನರಲ್	1951–1961	41.7
4. ರಿಲೆ ಮತ್ತು ಸಿನ್ಹ	1951–1961	45.0
5. ಜಿ. ಬಿ. ಸಕ್ಸೇನಾ	1951–1961	46.0
6. ಪಿ. ಎಂ. ವಿಸಾರಿಯ	1951–1961	44.9
7. ವಿಶ್ವ ಸಂಸ್ಥೆ	1951–1961	45.1
8. ರಿಜಿಸ್ಟ್ರಾರ್ ಜನರಲ್	1961–1971	41.1
9. ಅದ್ಲಖಾ ಮತ್ತು ಕಿರ್ಕ್	1961–1971	40.5–42.0
10. ರಿಲೆ ಮತ್ತು ಸಿನ್ಹ	1961–1971	41.0
11. ಎಸ್. ರಾಘವಾಚಾರಿ	1961–1971	41.1
12. ಸ್ಯಾಂಪಲ್ ರಿಜಿಸ್ಟ್ರೇಷನ್ ಪದ್ಧತಿ	1970	36.8
	1971	36.9
	1972	36.6
	1973	34.6
	1974	34.5
	1975	35.2
	1976	34.4
	1977	33 0
	1978	33.3
	1979	33.2
	1981 *	33 3

ಮೂಲ : *Population of India*, Country Monograph Series, No.10, united Nations, New York, 1982, p–92.

* *India 1983* A Reference Annual, Ministry of Information & Broadcasting, New Delhi p–11.

ದಲ್ಲಿ ಇಳಿಮುಖವಾಗಿರುವುದನ್ನು ಗುರುತಿಸುತ್ತಾರೆ. 1961–1971 ರ ದಶಕದ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ ಮಾಡುತ್ತ, ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಕುಟುಂಬ ನಿಯಂತ್ರಣ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮವನ್ನು ವ್ಯಾಪಕವಾಗಿ ಬಳಕೆಗೆ ತಂದುದರ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ, ಜನನ ದರದ ಇಳಿಮುಖ ವಾಸ್ತವವಾಗಿ 1966–1971 ರ ನಂತರ ಪ್ರಾರಂಭವಾಯಿತೆಂದು ರಿಲೆ ಮತು ಸಿನ್ಹ ಅಭಿಪ್ರಾಯಪಡುತ್ತಾರೆ. ಅದ್ಲಕಾ ಮತ್ತು ಕಿರ್ಕ್ ಅವರ ಪ್ರಕಾರ, 1951–1961 ರಿಂದ 1961–1971 ರ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಭಾರತದ ಜನನ ದರದಲ್ಲಿನ ಇಳಿಮುಖ ಸುಮಾರು ಶೇ. 7 ರಿಂದ ಶೇ. 10 ರ ನಡುವೆ ಇರಬಹುದು. ಜನನ ದರದ ಈ ಇಳಿಮುಖದ ಮೂರರಲ್ಲಿ ಎರಡು ಭಾಗ, ಮಹಿಳೆಯರಲ್ಲಿ ಫಲವಂತಿಕೆಯ ಬದಲಾವಣೆಯಿಂದಾಗಿ ಉಂಟಾಗಿದ್ದರೆ, ಬಹಳ ಎಂದರೆ ಮೂರರಲ್ಲಿ ಒಂದು ಭಾಗ ಮಾತ್ರ, ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ವಿವಾಹ ವಯಸ್ಸು ಮತ್ತು ವೈವಾಹಿಕ ರಚನೆಯಲ್ಲಿನ ಬದಲಾವಣೆಯಿಂದಾಗಿ ಪ್ರಭಾವಗೊಂಡಿರಬಹುದೆಂದೂ ಅಭಿಪ್ರಾಯಪಡುತ್ತಾರೆ. ಕುಟುಂಬ ನಿಯಂತ್ರಣ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮವನ್ನು ಪುನಶ್ಚೇತನಗೊಳಿಸಿದ ನಂತರ, 1966–1971ರ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಜನನ ದರದ ಇಳಿಮುಖ ಸ್ವಲ್ಪ ತೀವ್ರಗತಿಯಲ್ಲಿ ನಡೆಯಿತೆಂದೂ ಅದ್ಲಕಾ ಮತ್ತು ಕಿರ್ಕ್ ಅಭಿಪ್ರಾಯಪಡುತ್ತಾರೆ. ಅಗರ್‌ವಾಲ ಅವರ ಪ್ರಕಾರ, 1966–1971 ರ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಭಾರತದ ಜನನ ದರದಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು ಮೂರು ದಶಾಂಶಗಳ ಇಳಿಮುಖ ಕಂಡುಬಂದಿತು. ಇದರಲ್ಲಿ ಎರಡು ದಶಾಂಶಗಳ ಇಳಿಮುಖ ಕುಟುಂಬ ನಿಯಂತ್ರಣ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮದಿಂದಾಗಿಯೂ ಮತ್ತು ಒಂದು ದಶಾಂಶ ಮರ್ತ್ಯತೆಯ ಇಳಿಮುಖದಿಂದಾಗಿಯೂ ಪ್ರಭಾವಗೊಂಡಿವೆ. ಸ್ಯಾಂಪಲ್ ದಾಖಲಾತಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ (SRS) ಅಂದಾಜಿನ ಪ್ರಕಾರ ಭಾರತದ ಜನನ ದರ ನಿಧಾನವಾಗಿ ಆದರೆ ಏಕಪ್ರಕಾರವಾಗಿ 1970 ರಲ್ಲಿ 36.8 ರಿಂದ 1979 ರಲ್ಲಿ 33.2 ಕ್ಕೆ ಇಳಿದಿದೆ.[30] ಲಭ್ಯವಿರುವ ಎಲ್ಲ ಮಾಹಿತಿಗಳೂ, ಭಾರತದ ಜನನ ದರ ಕ್ರಮೇಣ ಇಳಿಯುತ್ತಿರುವುದನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತವೆ. ಈ ಇಳಿಮುಖ ಹೀಗೆಯೆ ಮುಂದುವರೆಯುವುದು ಮಾತ್ರವಲ್ಲ, ಇಳಿಮುಖ ಹೆಚ್ಚಿನ ವೇಗದಲ್ಲಿ ನಡೆಯಲಿದೆ ಎಂದೂ ಭಾವಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಫಲವಂತಿಕೆಯ ವಯೋ ವಿನ್ಯಾಸ

ರಾಷ್ಟ್ರದ ಜನನ ದರ ಮತ್ತು ಜನನ ದರದ ದಿಕ್ಕನ್ನು ಕುರಿತಾದ ಅಧ್ಯಯನದೊಂದಿಗೆ, ಫಲವಂತಿಕೆಯ ಅಧ್ಯಯನ ಪೂರ್ಣವೆನಿಸುವುದಿಲ್ಲ. ವಯೋ ವಿನ್ಯಾಸವನ್ನು (age pattern) ಕುರಿತಾದ ಅಧ್ಯಯನವು ಫಲವಂತಿಕೆಯ - ಅಧ್ಯಯನದ ಒಂದು ಮುಖ್ಯ ಭಾಗವೆನಿಸುತ್ತದೆ. ಏಕೆಂದರೆ, ಒಂದು ಸಮಾಜದ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿಯ ವಿವಿಧ ಅಂಶಗಳ ಮೇಲೆ ಇದು ಬೆಳಕು ಬೀರುತ್ತದೆ. ಮಹಿಳೆಯರು ಯಾವ ವಯಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸಲು

ಪ್ರಾರಂಭಿಸುತ್ತಾರೆ, ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಎಷ್ಟು ಶೀಘ್ರವಾಗಿ ಪಡೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ, ಎಷ್ಟು ವಯಸ್ಸಿನವರೆಗೆ ಮಹಿಳೆಯರು ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಪಡೆಯಬಲ್ಲರು, ಕುಟುಂಬದ ಸರಾಸರಿ ಗಾತ್ರವೇನು, ಸಂತಾನ ನಿರೋಧಕಗಳನ್ನು ಯಾವ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ, ಸಂತಾನ ನಿಯಂತ್ರಣದ ವಿವಿಧ ಸಾಧನಗಳ ಬಳಕೆಯಿಂದ ವಯೋ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಫಲವಂತಿಕೆಯ ಮೇಲೆ ಯಾವ ಪ್ರಭಾವ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ, ಒಂದು ಸಮಾಜದಲ್ಲಿ ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಹೆರುವ ವಿನ್ಯಾಸದಲ್ಲಿ ಕಾಲದಿಂದ ಕಾಲಕ್ಕೆ ಏನಾದರೂ ಬದಲಾವಣೆಗಳಿವೆಯೆ, ಇದ್ದರೆ ಹೇಗೆ ಮತ್ತು ಏಕೆ, ಇತ್ಯಾದಿ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ವಯೋ ವಿನ್ಯಾಸ ಅಧ್ಯಯನ ಉತ್ತರ ಒದಗಿಸಬಲ್ಲುದು.

ಫಲವಂತಿಕೆಯ ವಯೋ ವಿನ್ಯಾಸದ ಅಧ್ಯಯನವನ್ನು, ವಯೋ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಫಲವಂತಿಕೆ ದರಗಳ (ASFRs) ಹಿನ್ನೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡಬಹುದು. ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಸ್ಯಾಂಪಲ್ ಸಮೀಕ್ಷೆ (NSS) ಮತ್ತು ಸ್ಯಾಂಪಲ್ ದಾಖಲಾತಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆ (SRS) ನಡೆಸಿದ ಹಲವು ಸಮೀಕ್ಷೆಗಳು, ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಫಲವಂತಿಕೆಯ ವಯೋ ವಿನ್ಯಾಸದ ಅಧ್ಯಯನವನ್ನು ನಡೆಸಲು ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತವೆ. ಇಂತಹ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಕೋಷ್ಟಕ 7.5 ರಲ್ಲಿ ಕೊಡಲಾಗಿದೆ.

20–29 ವಯೋ ಗುಂಪುಗಳಲ್ಲಿ, ವಯೋ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಫಲವಂತಿಕೆ ದರಗಳು, ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಗ್ರಾಮ ಮತ್ತು ನಗರಗಳೆರಡರಲ್ಲೂ ಅತ್ಯಧಿಕವಾಗಿರುವುದು ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. 35 ವರ್ಷ ವಯಸ್ಸಿನ ನಂತರ ಈ ಜನನ ದರ ಇಳಿಮುಖವಾಗತೊಡಗುತ್ತದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಹೆರುವುದು ಚಿಕ್ಕ ವಯಸ್ಸಿನಲ್ಲಿಯೆ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗಿ, 35–39 ವಯೋಗುಂಪಿನವರೆಗೆ ಅಧಿಕ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಮುಂದುವರೆಯುತ್ತದೆ.

ವಯೋ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಫಲವಂತಿಕೆ ದರ, ಇತರ ಅನೇಕ ಅಂಶಗಳೊಂದಿಗೆ, ಮಹಿಳೆಯ ವಿವಾಹದ ವಯಸ್ಸು, ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿಯ ವಯಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ ಮಹಿಳೆಯರಲ್ಲಿ ವೈಧವ್ಯ, ವಿಚ್ಛೇದನ ಮತ್ತು ಪರಿತ್ಯಾಗ ಪ್ರಕರಣಗಳು, ಸಂತಾನ ನಿಯಂತ್ರಣ ಸಾಧನಗಳ ಬಳಕೆಯ ಪ್ರಮಾಣ ಮತ್ತು ಈ ಸಾಧನಗಳ ಬಳಕೆಯ ವಯೋ ಗುಂಪು ಇತ್ಯಾದಿ ಅಂಶಗಳಿಂದ ಪ್ರಭಾವಿತಗೊಂಡಿರುತ್ತದೆ.

ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಕುಟುಂಬ ಗಾತ್ರ

ಕುಟುಂಬ ಗಾತ್ರ, ಅಂದರೆ, ಹಾಲಿ ವಿವಾಹಿತರಾಗಿರುವ ಅಥವಾ ವಿವಾಹವಾಗಿದ್ದ ಮಹಿಳೆಯರಿಗೆ ಜನಿಸಿದ ಮಕ್ಕಳ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಮಾಹಿತಿಗೆ ಮುಖ್ಯವಾದ ಮೂಲವೆಂದರೆ, ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಜನಗಣತಿ ಅಥವಾ ಸ್ಯಾಂಪಲ್ ಸಮೀಕ್ಷೆ. 1931 ರ ಜನಗಣತಿಯನ್ನು ಬಿಟ್ಟರೆ, ನಂತರದ ಜನಗಣತಿಗಳಲ್ಲಿ ಕುಟುಂಬ ಗಾತ್ರಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಿಲ್ಲ. ಇತ್ತೀಚಿನ 1981

ಕೋಷ್ಟಕ 7.5

1957 ರಿಂದ 1978 ರ ವರೆಗೆ, ಭಾರತದಲ್ಲಿ ವಯೋ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಜನನ ದರಗಳು (ನಾನಾ ಮೂಲಗಳಿಂದ).

ವಯೋ ಗುಂಪು	NSS a		SRS b		ಫಲವಂತಿಕೆಯ ಸಮೀಕ್ಷೆ		ಸಮೀಕ್ಷೆ	
	1957/58 (ಗ್ರಾಮೀಣ)	1960/61 (ನಗರ)	1968 (ಗ್ರಾಮೀಣ)	1969 (ಗ್ರಾಮೀಣ)	1972 (ಗ್ರಾಮೀಣ)	1972 (ನಗರ)	1978 (ಗ್ರಾಮೀಣ)	1978 (ನಗರ)
10–14	0.5	0.9	—	—	—	—	—	—
15–19	144.7	105.0	109.4	97.8	97.5	52.2	72.7	41.9
20–24	266.2	244.7	251.4	261.9	273.5	220.6	237.7	192.1
25–29	238.9	218.6	272.6	266.6	283.4	247.3	240.7	190.5
30–34	191.9	168.9	224.3	226.9	227.2	173.4	167.9	133.4
35–39	120.7	110.7	172.3	158.3	151.2	108.2	115.0	70.0
40–44	48.5	41.5	81.6	77.1	82.7	43.3	52 3	24.1
45–49	17.8	9.6	39.2	35.5	32.7	13 0	24.9	6.8
ಒಟ್ಟು ಫಲವಂತಿಕೆ ದರ	5.15	4.50	5.76	5.62	5.80	4.30	4.60	3.10

a NSS — National Sample Survey

b SRS — Sample Registration System

ಮೂಲ : United Nations, *Population of India*, Country Monograph Series No. 10, New York, 1982, p–95.

ರ ಜನಗಣತಿಯಲ್ಲಿ ಈ ವಿಷಯಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಮಾಹಿತಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾಗಿದೆ. ಒಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ, ಈ ವಿಷಯಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ, ಜನಗಣತಿಯಲ್ಲಿನ ನ್ಯೂನತಗಳಿಂದಾಗಿ, ಜನಗಣತಿಯನ್ನು ಮಾಹಿತಿಯ ಮೂಲವಾಗಿ ಬಳಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ. ಅಂತೆಯೇ, ಇತರ ಸ್ಯಾಂಪಲ್ ಸಮೀಕ್ಷೆಗಳನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ಪರಿಶೀಲಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಪೂರ್ಣಗೊಂಡ ಕುಟುಂಬ ಗಾತ್ರ ಅಥವಾ ಸಂತಾನ ಪ್ರಾಪ್ತಿ ವಯಸ್ಸಿನ ಅಂತ್ಯದವರೆಗೆ ಮಹಿಳೆಯರಿಗೆ ಜನಿಸಿದ ಸರಾಸರಿ ಮಕ್ಕಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಕೋಷ್ಟಕ 7.6 ರಲ್ಲಿ ಕೊಡಲಾಗಿದೆ.

ಕೋಷ್ಟಕ 7.6
ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಸರಾಸರಿ ಪೂರ್ಣಗೊಂಡ ಕುಟುಂಬ ಗಾತ್ರ

ಸೂಚಿತ ಅವಧಿ	ಸ್ಯಾಂಪಲ್ ಗುಂಪು	ವಯೋಗುಂಪು	ಸರಾಸರಿ ಪೂರ್ಣಗೊಂಡ ಕುಟುಂಬ ಗಾತ
1960/61	ವಿವಾಹಿತರಾಗಿದ್ದ ಮಹಿಳೆಯರು, ನಗರ	42–46	6.05
1970	ಹಾಲಿ ವಿವಾಹಿತರಾಗಿರುವ ಮಹಿಳೆಯರು, ಒಟ್ಟು ಭಾರತ.	40–44	5.74
1972	ವಿವಾಹಿತರಾಗಿದ್ದ ಮಹಿಳೆಯರು, ಗ್ರಾಮೀಣ.	45–49	5.37
		50 ನಂತರ	5.04
1972	ವಿವಾಹಿತರಾಗಿದ್ದ ಮಹಿಳೆಯರು, ನಗರ	45–49	5.37
		50 ನಂತರ	5.07
1972	ಹಾಲಿ ವಿವಾಹಿತರಾಗಿರುವ ಮಹಿಳೆಯರು, ಗ್ರಾಮೀಣ	45–49	5.49
1972	ಹಾಲಿ ವಿವಾಹಿತರಾಗಿರುವ ಮಹಿಳೆಯರು, ನಗರ	45–49	5.39

ಮೂಲ : United Nations, *Population of India*, Country Monograph Series No.10 New york, 1982, p-97

ಕೋಷ್ಟಕ 7.6 ರಲ್ಲಿನ ಮಾಹಿತಿಯ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ, ಭಾರತದ ಮಹಿಳೆ ತನ್ನ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿಯ ಪೂರ್ಣ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಸರಾಸರಿ 5 ರಿಂದ 6 ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಜನ್ಮ ನೀಡುತ್ತಿದ್ದಾಳೆ ಎಂದು ತೀರ್ಮಾನಿಸಬಹುದು. ಭಾರತದ ಸರಾಸರಿ ಕುಟುಂಬದ ಗಾತ್ರ ಸಾಕಷ್ಟು ದೊಡ್ಡದಾಗಿಯೇ ಇದೆ ಎಂಬುದೂ ಸ್ಪಷ್ಟ. ಆದರೆ, ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದುತ್ತಿರುವ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕಂಡುಬರುವ ಗಾತ್ರವನ್ನು ಇದು ಹೋಲುತ್ತದೆ.

ಉಲ್ಲೇಖ

1. Asha A Bhende and Tara Kanitkar, *Principles of Population Studies*, Himalaya Publishing House, Bombay, 1982, p. 208.
2. Warren S Thompson and David T Lewis, *Papulation Prcblems*, Tata McGraw–Hill Publishing Company Ltd, New Delhi, 1978, p. 238.
3. Asha Bhende & Tara Kanitkar, op. cit , p–209.
4. Warren Thompson and David Lewis, op. cit., p–240.
5. Quoted in Asha Bhende and Tara Kanitkar, op. cit., p–210.
6. Ibid., p–210.
7. Warren Thompson and David Lewis, op. cit., p–241.
8. Asha Bhende and Tara Kanitkar, op. cit., p–233.
9. Ibid., p–227.
10. Ibid., p–228.
11. Warren Thompson and David Lewis, op. cit., p–249.
12. Asha Bhende and Tara Kanitkar, op. cit., p–229.
13. Warren Thompson and David Lewis. op. cit., p–251.
14. Ibid., p–253.
15. Quoted in Asha Bhende and Tara Kanitkar, op. cit., p–213.
16. Ibid., p–213.
17. Agarwala S.N., *India's Population Problems*, Tata Mc Graw-Hill Publishing Company Limited, [New Delhi, 1977, p–164.
18. Edward Davis, M, *Menopause*, in Collier's Encyclopedia, Macmillan Educational Corporaton, P.F.Collier, Inc., London & New york, 1978. Vol. 11, p–907.
19. Agarwala, SN., op. cit., p–165.
20. Asha Bhende and Tara Kanitkar, op. cit., p–213.
21. Agarwala, S.N., op. cit., p–158.
22. Ibid., p–158.
23. Collier's Encyclopedia, Macmillan Educational Corporation, P.F. Collier, Inc, London and New york, 1978, vol. 20, p–8.

24. Agarwala, SN, op. cit., p–162.
25. The New Encyclopaedia Britannica, Macropaedia, 15th Edition, 1978, Vol. 14, P–815.
26. Quoted in Asha Bhende and Tara Kanitkar, op. cit, p–217.
27. Encyclopaedia of the Social Sciences, New York, The Macmillan Company, 1967, Vol. 2, p–568.
28. *1983 World Population Data sheet* of the Population Reference Bureau, Inc. Washington.
29. Ibid.,
30. United Nations, *Population of India*, Country Monograph Series No. 10, New York, 1982, p–93.

ಅಧ್ಯಾಯ ೮

ಮರ್ತ್ಯತೆ

ಮಾನವ ಬಹಳ ಹಿಂದಿನಿಂದಲೂ ರೋಗಗಳನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಲು, ಆರೋಗ್ಯವನ್ನು ಸುಧಾರಿಸಲು ಮತ್ತು ತನ್ನ ಆಯುಸ್ಸನ್ನು ವೃದ್ಧಿಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಪ್ರಯತ್ನಪಡುತ್ತಿದ್ದಾನೆ. ಈ ಕಾರಣಕ್ಕೋಸ್ಕರ ವೈದ್ಯ, ಪೂಜಾರಿ, ಅನುಭವದ ಆಧಾರದಿಂದ ಗಿಡಮೂಲಿಕೆಗಳನ್ನು ಬಳಸುವ ಅಜ್ಜಿ, ಮಂತ್ರವಾದಿ, ನಾನಾ ಪೂಜಾವಿಧಿಗಳು ಮತ್ತು ಇತರ ಮೂಲಗಳ ಮೊರೆ ಹೊಕ್ಕಿದ್ದಾನೆ. ಮಾನವನನ್ನು ರೋಗಗಳಿಂದ ಮುಕ್ತಗೊಳಿಸುವಲ್ಲಿ ಇವುಗಳ ಕಾಣಿಕೆ ಏನೂ ಇಲ್ಲ ಎಂದು ಹೇಳಲು ಬರುವುದಿಲ್ಲ. ಆದರೆ, ರೋಗಗಳ ಕಾರಣಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಸರಿಯಾದ ಮಾಹಿತಿ ಹಿಂದೆ ಇಲ್ಲದೇ ಇದ್ದುದರಿಂದ ಹಾಗೂ ಇದ್ದಂತಹ ತಿಳಿವಳಿಕೆಯನ್ನು ಕ್ರೋಢೀಕರಿಸಿ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೊಳಿಸುವ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಅಭಾವದಿಂದಾಗಿ ಇತ್ತೀಚಿನವರೆಗೂ ಪ್ರಪಂಚದ ಹಲವು ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಮರಣ ದರವನ್ನು ಇಳಿಮುಖಗೊಳಿಸುವಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಗತಿಯನ್ನು ಸಾಧಿಸಲಾಗಲಿಲ್ಲ. ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ದೃಷ್ಟಿಕೋನದಿಂದ ರೋಗಗಳ ಮೂಲವನ್ನು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳುವ ಪ್ರಯತ್ನವನ್ನು ಆಗಾಗ್ಗೆ ಹಲವು ವ್ಯಕ್ತಿಗಳು ಮಾಡಿರುವುದು ಕಂಡುಬಂದರೂ, ಅಂತಹ ಪ್ರಯತ್ನಗಳು ಕೆಲವು ಮಾತ್ರ ಹಾಗೂ ಚದುರಿದಂತೆ ನಡೆದುವು. ಸುಮಾರು ಹದಿನೇಳನೆಯ ಶತಮಾನದವರೆಗೂ

ಮಾನವನ ಆರೋಗ್ಯದ ವಿಷಯ ಅಷ್ಟೇನೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ಗಮನವನ್ನು ಸೆಳೆಯಲಿಲ್ಲ. ಹದಿನೆಂಟು ಮತ್ತು ಹತ್ತೊಂಬತ್ತನೆಯ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ ಆರೋಗ್ಯ ಶಾಸ್ತ್ರದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಆಸಕ್ತಿ ಬೆಳೆಯಲಾರಂಭಿಸಿತು. ಆದರೂ 1800 ರ ವರೆಗಿನ ಸಾವಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಮಾಹಿತಿ, ಅಲ್ಲಿಯವರೆಗೆ ಸಾವಿನ ದರದ ಇಳಿಮುಖದಲ್ಲಿ ಮಹತ್ವ ಪ್ರಗತಿಯನ್ನೇನೂ ಸಾಧಿಸಿರಲಿಲ್ಲವೆಂಬುದನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ.

ಸಾವಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಮೊದಲಿಗೆ ಸಂಗ್ರಹಿಸಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದಾಗ, ಅಂತಹ ಮಾಹಿತಿ ನಿಖರ ಹಾಗೂ ಅವಲಂಬನಾರ್ಹವೇನೂ ಆಗಿರಲಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ಮಾಹಿತಿ ಸಂಗ್ರಹಣೆಯ ಪ್ರಯತ್ನ ಸಾಕಷ್ಟು ಹಳೆಯದು. ಭಾಗಶಃ ಧಾರ್ಮಿಕ ಮತ್ತು ಭಾಗಶಃ ಆರ್ಥಿಕ ಕಾರಣಕ್ಕೋಸ್ಕರ ಈ ರೀತಿಯ ಮಾಹಿತಿಯ ಸಂಗ್ರಹಣೆ ಪ್ರಾರಂಭವಾಯಿತು. ಮೂರನೆಯ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ ರೋಮನ್ನರು ಇಂತಹ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. ನಾಲ್ಕನೆಯ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ ಪುರಾತನ ಇಟಲಿಯಲ್ಲಿಯೂ ಈ ಪದ್ಧತಿ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿತ್ತು.[1] ಕ್ರಮೇಣ ಇಡೀ ಯುರೋಪಿನಲ್ಲಿ ಈ ಪದ್ಧತಿ ಬಳಕೆಗೆ ಬಂದಿತು. 1558 ರಲ್ಲಿ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ, ಥಾಮಸ್ ಕ್ರಾಮ್‌ವೆಲ್, ಸಾವಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಮಾಹಿತಿ ಸಂಗ್ರಹಣೆಗೆ ಆಜ್ಞೆ ಮಾಡಿದ. ಸಾವಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ವ್ಯವಸ್ಥಿತ ಮಾಹಿತಿಯ ಸಂಗ್ರಹಣೆಯ ಪ್ರಯತ್ನದಲ್ಲಿ ಜಾನ್ ಗ್ರೌಂಟ್ ಅವರ ಹೆಸರು ಪ್ರಮುಖವಾದುದು. 1755-57 ರಲ್ಲಿ ಸಾವಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಮಾಹಿತಿಯ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಜೀವ ಮಾನ ಕೋಷ್ಟಕಗಳು ಸ್ವೀಡನ್ನಿನಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟಗೊಂಡುವು. ಅಂತಹ ಕೋಷ್ಟಕ ಗಳು, ದೇಶದಾದ್ಯಂತ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ, ವಯಸ್ಸು ಮತ್ತು ಲಿಂಗವನ್ನು ಒಳ ಗೊಂಡಂತೆ ಸಾವಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಆಧಾರಿಸಿದ್ದಂತಹವು. ಎಲ್ಲ ಸಾವಿನ ಪ್ರಕರಣಗಳನ್ನೂ ಜನರು ದಾಖಲು ಮಾಡಿಸಬೇಕೆಂದು ಕಡ್ಡಾಯ ಗೊಳಿಸುವ ಕಾನೂನನ್ನು 1748 ರಲ್ಲಿ ಸ್ವೀಡನ್ ಜಾರಿಗೆ ತರುವ ಮೂಲಕ ಈ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ, ಸ್ವೀಡನ್ ಪ್ರಥಮ ರಾಷ್ಟ್ರವೆನಿಸಿತು.[2]

ಮರ್ತ್ಯತೆ, ಜನಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಬದಲಾವಣೆಯನ್ನು ತರಬಲ್ಲ ಮೂರು ಅಂಶಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ; ಉಳಿದೆರಡು ಅಂಶಗಳೆಂದರೆ, ಫಲವಂತಿಕೆ ಮತ್ತು ವಲಸೆ. ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಬೆಳವಣಿಗೆಯಲ್ಲಿ, ಮರ್ತ್ಯತೆ ಮೊದಲಿನಿಂದಲೂ ಮಹತ್ತರ ಪಾತ್ರ ವಹಿಸಿದೆ. ಐತಿಹಾಸಿಕವಾಗಿ, ಮರ್ತ್ಯತೆಯಲ್ಲಿನ ಏರುಪೇರುಗಳಿಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಗಾತ್ರದಲ್ಲಿ ಬದಲಾವಣೆಗಳು ನಡೆಯುತ್ತಿದ್ದುವು. ಕೈಗಾರಿಕಾ ಕ್ರಾಂತಿಯ ನಂತರ, ಹದಿನೇಳನೆಯ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ ಯುರೋಪಿಯನ್ ರಾಷ್ಟ್ರ ಗಳಲ್ಲಿ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಹೆಚ್ಚಳಕ್ಕೆ ಮರಣ ದರದಲ್ಲಿನ ಇಳಿಮುಖ, ಮುಖ್ಯ ಕಾರಣ. ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದುತ್ತಿರುವ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿನ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಪರಿವರ್ತನೆಗೆ

ಪ್ರಾರಂಭದಲ್ಲಿ ಮರಣ ದರದಲ್ಲಿನ ಇಳಿಮುಖವೇ ಮುಖ್ಯ ಕಾರಣ. ಫಲವಂತಿಕೆಯ ದರದಲ್ಲಿನ ಹೆಚ್ಚಳಕ್ಕಿಂತ, ಮರ್ತ್ಯತೆಯ ದರದಲ್ಲಿನ ತೀವ್ರ ಇಳಿಮುಖ, ಜನ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಶೀಘ್ರ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಪ್ರಮುಖ ಕಾರಣ ಎಂಬ ವಾಸ್ತವ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಸ್ಥಿರಪಡಿಸಿರುವುದೇ, ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಅಧ್ಯಯನದ ಅತಿ ಮುಖ್ಯ ಕಾಣಿಕೆಯೆನಿಸಿದೆ.[3]

ಮರ್ತ್ಯತೆಯ ಅಧ್ಯಯನದ ಅವಶ್ಯಕತೆ : ಮರ್ತ್ಯತೆಯ ಮಾಹಿತಿಯ ಸಂಗ್ರಹಣೆ ಮತ್ತು ಅದನ್ನು ಕುರಿತಾದ ಅಧ್ಯಯನದ ಅವಶ್ಯಕತೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ, 1954 ರಲ್ಲಿಯೆ ವಿಶ್ವಸಂಸ್ಥೆಯ ಒಂದು ಹೇಳಿಕೆಯನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಬಹುದು. "ಜನ್ಮತಾಳುವ ಮುಂಚೆಯೆ ಶೇ. 20 ಅಥವಾ ಅದಕ್ಕೂ ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಫಲಶಕ್ತಿ ವ್ಯರ್ಥವಾಗುವುದು ಮತ್ತು ಜೀವಂತ ಹುಟ್ಟಿದಂತಹವುಗಳಲ್ಲಿ ಶೇ. 15 ರಿಂದ 20 ಮಂದಿ ಐದನೆಯ ವಯಸ್ಸಿನ ವೇಳೆಗೆ ಮರಣ ಹೊಂದುವುದು, ಇವುಗಳಿಂದ ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗುವುದೆಂದರೆ ಅತಿ ಕಡಿಮೆ ಅಂದಾಜಿನ ಪ್ರಕಾರವೂ ಪ್ರತಿ ತಲೆಮಾರಿನ $1/3$ ಭಾಗ ಅಥವಾ ಅದಕ್ಕೂ ಹೆಚ್ಚು ಭಾಗ ಜೀವನದ ಪ್ರಾರಂಭಿಕ ಘಟ್ಟದಲ್ಲಿಯೆ ವ್ಯರ್ಥವಾಗುತ್ತಿದೆ."[4] ವಿಶ್ವಸಂಸ್ಥೆಯ ಈ ಹೇಳಿಕೆ ಮರ್ತ್ಯತೆಯ ಮಾಹಿತಿಯ ಸಂಗ್ರಹಣೆ ಮತ್ತು ಅದರ ಅಧ್ಯಯನದ ಅವಶ್ಯಕತೆಯನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ. ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಗಾತ್ರ ಮತ್ತು ರಚನೆಯ ಮೇಲೆ ಮರ್ತ್ಯತೆಯ ಮಹತ್ತರ ಪ್ರಭಾವದಿಂದಾಗಿ, ನಾನಾ ಕಾರಣಗಳಿಗೋಸ್ಕರ ಮರ್ತ್ಯತೆಯ ಅಧ್ಯಯನ ಅವಶ್ಯಕವೆನಿಸುತ್ತದೆ.

ಮರ್ತ್ಯತೆಯ ಮಾಹಿತಿ, ಸಧ್ಯದ ಮರಣ ದರದ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಅರ್ಥ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲು ಹಾಗೂ ಮುಂದೆ ಅದರ ಬದಲಾವಣೆಯ ಗತಿಯನ್ನು ಗುರುತಿಸಲು ಸಹಕಾರಿಯೆನಿಸುತ್ತದೆ.

ಮರಣಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಮಾಹಿತಿ, ಒಂದು ಸಮಾಜ ಎಷ್ಟರ ಮಟ್ಟಿಗೆ ಆರೋಗ್ಯವಂತವೆನಿಸಿದೆ ಹಾಗೂ ಮರಣಕ್ಕೆ ಕಾರಣಗಳ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ, ಆರೋಗ್ಯದ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಸಮಾಜ ಹೇಗೆ ಮುಂದುವರೆಯುತ್ತಿದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ. ಅಂತೆಯೆ ವೈದ್ಯಕೀಯ ಸೌಲಭ್ಯಗಳ ಅವಶ್ಯಕತೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಸ್ಪಷ್ಟ ಚಿತ್ರಣ ದೊರೆಯುತ್ತದೆ.

ಮೇಲಿನ ಕಾರಣದಿಂದಾಗಿ ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಆರೋಗ್ಯ ಆಡಳಿತ, ಮರ್ತ್ಯತೆಯ ಅಧ್ಯಯನವನ್ನು ಬಹಳ ಮಟ್ಟಿಗೆ ಅವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತದೆ. ವಯಸ್ಸು, ಲಿಂಗ ಮತ್ತು ಸಾವಿಗೆ ಕಾರಣಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡ ಮಾಹಿತಿ, ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಆರೋಗ್ಯ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸಲು, ಅನುಷ್ಠಾನಕ್ಕೆ ತರಲು ಹಾಗೂ ಪ್ರಗತಿಯನ್ನು ಮಾಪನ ಮಾಡಲು ಅತ್ಯಂತ ಸಹಕಾರಿಯೆನಿಸುತ್ತವೆ.

ಮರ್ತ್ಯತೆಯ ಅಧ್ಯಯನ ಮತ್ತು ಮಾಹಿತಿಗೆ ವಾಣಿಜ್ಯ ದೃಷ್ಟಿಕೋನ ದಿಂದಲೂ ಮಹತ್ವವಿದೆ. ಅಂತೆಯೆ ಜೀವ ವಿಮಾ ಇಲಾಖೆಯಲ್ಲಿ, ಈ ಅಧ್ಯಯನದ ಫಲವನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿಕೊಳ್ಳಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಒಂದು ರಾಷ್ಟ್ರದ ಮರಣದರ, ಅಲ್ಲಿನ ಸಾಮಾಜಿಕ, ಆರ್ಥಿಕ ಮತ್ತು ಜನತೆಯ ಜೀವನ ದೃಷ್ಟಿಕೋನದ ಮೇಲೂ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರಬಲ್ಲುದು. ಅಧಿಕ ಮರಣ ದರವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಸಮಾಜದಲ್ಲಿ ವಿವಾಹ, ಕುಟುಂಬ ಇತ್ಯಾದಿ ಸಾಮಾಜಿಕ ಸಂಸ್ಥೆಗಳಲ್ಲಿ ವ್ಯತ್ಯಾಸವಿರಬಹುದು. ಅಧಿಕ ಅಥವಾ ಕಡಿಮೆ ಮರಣ ದರ ಆರ್ಥಿಕ ಸ್ಥಿತಿಯ ಮೇಲೆ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರಬಲ್ಲುದು. ಹಾಗೆಯೆ, ಜೀವನದ ಬಗ್ಗೆ ದೃಷ್ಟಿಕೋನದಲ್ಲಿ ವ್ಯತ್ಯಾಸವುಂಟಾಗಬಹುದು.

ಮರಣದ ಮಾಹಿತಿ ವಿಧವೆಯರು ಮತ್ತು ಅನಾಥರ ಸಂಖ್ಯೆ ಮತ್ತು ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ಕುರಿತಾದ ಅಧ್ಯಯನಗಳಿಗೂ ಸಹಕಾರಿಯಾಗಬಲ್ಲುದು.

ಅಂತಿಮವಾಗಿ ಮರಣದ ಮಾಹಿತಿ, ರಾಷ್ಟ್ರದ ಆರ್ಥಿಕ ಮತ್ತು ಸಾಮಾಜಿಕ ಯೋಜನೆಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸುವಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಂತ ಸಹಕಾರಿಯೆನಿಸುತ್ತದೆ. ಮರಣ ದರದಲ್ಲಿನ ಬದಲಾವಣೆ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯ ಸೂಚಿಗಳೆನಿಸುತ್ತವೆ. ಅಂತೆಯೆ ಯೋಜನೆ ರೂಪಿಸುವವರಿಗೆ ಮಾರ್ಗದರ್ಶನವಾಗಬಲ್ಲುದು. ಮರಣದ ಮಾಹಿತಿಯ ಮಹತ್ವದಿಂದಾಗಿ, ಜನಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರದಲ್ಲಿ ಮರ್ತ್ಯತೆಯ ಅಧ್ಯಯನ ಒಂದು ಪ್ರಮುಖ ಅಧ್ಯಯನ ವಿಭಾಗವೆನಿಸಿದೆ.

ಮರ್ತ್ಯತೆ ಎಂದರೇನು ? ಮರ್ತ್ಯತೆ ಎಂದರೆ ಮರಣ. ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಮೇಲೆ ಮರಣದ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ವಿಶ್ಲೇಷಿಸುವ ಅಧ್ಯಯನ, ಮರ್ತ್ಯತೆಯ ಅಧ್ಯಯನವೆನಿಸುತ್ತದೆ. ಜೀವನ ಮತ್ತು ಮರಣಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಸಾಮಾನ್ಯ ಅರ್ಥ ಸ್ಪಷ್ಟವೆನಿಸಿದ್ದರೂ ಸಹ, ಜನಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಕುರಿತಾದ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಅಧ್ಯಯನ, ಮರಣಕ್ಕೆ ನಿಖರ ವ್ಯಾಖ್ಯೆಯನ್ನು ನಿರೀಕ್ಷಿಸುತ್ತದೆ. ವಿಶ್ವಸಂಸ್ಥೆ ಮತ್ತು ವಿಶ್ವ ಆರೋಗ್ಯ ಸಂಸ್ಥೆ, ಮರಣಕ್ಕೆ ವ್ಯಾಖ್ಯೆಯನ್ನು ಹೀಗೆ ಕೊಟ್ಟಿವೆ: "ಜನ್ಮ ತಳೆದ ನಂತರದ ಯಾವುದೇ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ, ಜೀವವಿರುವ ಎಲ್ಲ ಲಕ್ಷಣಗಳೂ ಶಾಶ್ವತವಾಗಿ ಕಣ್ಮರೆಯಾಗುವುದು ಮರಣ ಎನಿಸುತ್ತದೆ."5 ಮರಣ, ಆದ್ದರಿಂದ, ಜೀವಂತ ಹುಟ್ಟಿನ ನಂತರವೇ ಸಂಭವಿಸುವಂತಹುದು ; ಹುಟ್ಟು ಮತ್ತು ಸಾವಿನ ನಡುವಿನ ಅವಧಿಯೇ ಜೀವನ.

ಸಜೀವ ಜನನಕ್ಕೂ ಮುಂಚೆ ಸಂಭವಿಸುವ ಮರಣವನ್ನು, ಮೇಲಿನ ವ್ಯಾಖ್ಯೆಯ ಪ್ರಕಾರ ಮರಣವೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸಲಾಗದು.

ವಿಶ್ವಸಂಸ್ಥೆಯ ವ್ಯಾಖ್ಯೆಯ ಪ್ರಕಾರ ಸಜೀವ ಜನನವನ್ನು, "ಗರ್ಭಧಾರಣೆಯ ಅವಧಿ ಎಷ್ಟೇ ಇದ್ದರೂ, ಗರ್ಭಾವಸ್ಥೆಯ ಉತ್ಪನ್ನವನ್ನು ತಾಯಿಯಿಂದ

ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಹೊರಹಾಕಲಾದ ಅಥವಾ ಹೊರ ಸೆಳೆಯಲಾದ, ಹಾಗೆ ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾದ ನಂತರ, ಅಂತಹ ಉತ್ಪನ್ನ ಉಸಿರಾಡುವ ಅಥವಾ ಜೀವವಿರುವ ಇತರ ಲಕ್ಷಣಗಳಾದ ಹೃದಯದ ಬಡಿತ, ಹೊಕ್ಕುಳ ಬಳ್ಳಿಯ ಮಿಡಿತ, ಅಥವಾ ಸ್ನಾಯುಗಳ ಸ್ಪಷ್ಟ ಸ್ವಯಂ ಚಲನೆಯನ್ನು ತೋರುವ, ಹೊಕ್ಕುಳ ಬಳ್ಳಿಯನ್ನು ಕತ್ತರಿಸಿರಬಹುದಾದ ಅಥವಾ ಕತ್ತರಿಸದೇ ಇರುವ, ಅಥವಾ ಸತ್ತೆಯು ಜೊತೆಯಲ್ಲಿಯೆ ಇರುವ, ಅಂತಹ ಪ್ರತಿ ಜನನದ ಉತ್ಪನ್ನವನ್ನು ಸಜೀವ ಜನನವೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸಲಾಗಿದೆ."6 ಆದ್ದರಿಂದ ಸಜೀವ ಜನನಕ್ಕೆ ಮುಂಚೆ ಸಂಭವಿಸುವ ಗರ್ಭಪಾತಗಳು ಮತ್ತು ಮೃತ ಜನನಗಳನ್ನು ಮರಣಗಳೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ತಾಯಿಯಿಂದ ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾದ ಮೇಲೆ ಹೊರಗಡೆ ಸ್ವತಂತ್ರವಾಗಿ ಜೀವಿಸಬಲ್ಲ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಬೆಳೆಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಮುಂಚೆಯೆ, ಸ್ವಯಂ ಅಥವಾ ಪ್ರೇರಿತವಾಗಿ ಭ್ರೂಣದ ಹೊರಹಾಕುವಿಕೆಯನ್ನು, ಗರ್ಭಪಾತವೆಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಸಜೀವ ಜನನ ಅಥವಾ ಗರ್ಭಪಾತದ ವ್ಯಾಖ್ಯೆಗಳಲ್ಲಿನ ಯಾವುದೇ ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿಲ್ಲದ ಜನನವನ್ನು, ಮೃತ ಜನನವೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಮೃತ ಜನನಕ್ಕೆ ಸರಳ ವಿವರಣೆಯೆಂದರೆ, ಹುಟ್ಟುವಾಗಲೆ ಸತ್ತು ಹುಟ್ಟುವ ಒಂದು ಜನನ ಸ್ಥಿತಿ.

ಮಾಹಿತಿಯ ಮೂಲಗಳು

ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ ಮರಣ, ಒಂದು ಮಹತ್ವದ ಘಟನೆ. ಮರಣದ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಸಾಧಾರಣವಾಗಿ, ಜನನ ಮರಣದ ದಾಖಲಾತಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಮೂಲಕ ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ವಿಶ್ವಸಂಸ್ಥೆಯ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ವಾರ್ಷಿಕ ಪುಸ್ತಕದ ಪ್ರಕಾರ, ಪ್ರಪಂಚದ 1/4 ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಮರಣದ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಸಮರ್ಪಕವಾಗಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಅಭಿವೃದ್ಧಿಶೀಲ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲ ಮರಣದ ಪ್ರಕರಣಗಳನ್ನು ದಾಖಲೆ ಮಾಡದೆ ಇರುವುದರಿಂದ, ಈ ವ್ಯವಸ್ಥೆ, ಮಾಹಿತಿಗೆ ಅಸಮರ್ಪಕವೆನಿಸುತ್ತದೆ. ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಸಮರ್ಪಕ ದಾಖಲಾತಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಅಭಾವದಿಂದಾಗಿ, ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಜನಗಣತಿ ಮತ್ತು ನಮೂನೆಯ ಸಮೀಕ್ಷೆಗಳು ಮರ್ತ್ಯತೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಮಾಹಿತಿಯ ಪರ್ಯಾಯ ಮೂಲಗಳೆನಿಸಿವೆ. ವಿಶ್ವಸಂಸ್ಥೆಯ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ವಾರ್ಷಿಕ ಪುಸ್ತಕವು, ವಿಶ್ವದ ವಿವಿಧ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿನ ಮರಣ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು, ಮರಣ ದರ, ವಯಸ್ಸು ಮತ್ತು ಲಿಂಗ ಹಿನ್ನೆಲೆಯ ಮರಣ, ಶಿಶು ಮರಣ, ಮರಣಕ್ಕೆ ಕಾರಣಗಳು ಇತ್ಯಾದಿ ಅಂಕಿಅಂಶಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ. ವಿಶ್ವ ಆರೋಗ್ಯ ಸಂಸ್ಥೆಯೂ ಮರಣಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ.

ಮರ್ತ್ಯತೆಯ ಕೆಲವು ಮಾಪನಗಳು

ಮರ್ತ್ಯತೆಯ ಅಂಕಿಅಂಶಗಳನ್ನು ವಿಶ್ಲೇಷಿಸುವುದರ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಮತ್ತು ಅದರ ಉಪಯೋಗವನ್ನು, ಎಲ್ಲ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಶೀಘ್ರವಾಗಿ ಮನಗಾಣಲಾಗಿದೆ. ವಯಸ್ಸು, ಲಿಂಗ ಮತ್ತು ಮರಣ ಹೊಂದಿದ ಪ್ರದೇಶದ ಹಿನ್ನೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಮರಣದ ಅಂಕಿಅಂಶಗಳನ್ನು ಈಗ ವಿಶ್ಲೇಷಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ವಿಶ್ವ ಆರೋಗ್ಯ ಸಂಸ್ಥೆ, ವಿಶ್ವದ ಅನೇಕ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿನ ಮರಣದ ಅಂಕಿಅಂಶಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ, ವಿಶ್ಲೇಷಿಸಿ ಪ್ರಕಟಿಸುತ್ತದೆ. ಮರಣದ ಅಂಕಿಅಂಶಗಳ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆಯಿಂದ, ಮುಂದಿನ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಮರಣ ದರವನ್ನು ಸ್ವಲ್ಪ ಮಟ್ಟಿಗೆ ಅಂದಾಜು ಮಾಡಬಹುದು.

ಮರ್ತ್ಯತೆಯ ಅಂಕಿಅಂಶಗಳ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆಯಲ್ಲಿ ಹಲವಾರು ಮಾಪನಗಳನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಇಲ್ಲಿ, ಕೆಲವು ಪ್ರಮುಖ ಮಾಪನ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಅವುಗಳೆಂದರೆ : ಸಹಜ ಮರಣ ದರ, ವಯೋನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಮರಣ ದರ, ಜೀವಮಾನ ಕೋಷ್ಟಕ, ನಿರೀಕ್ಷಿತ ಜೀವಾವಧಿ ಮತ್ತು ಶಿಶು ಮರಣ ದರ.

ಸಹಜ ಮರಣ ದರ : ಮರಣ ದರವು, ಮರ್ತ್ಯತೆಯ ಒಂದು ರೀತಿಯ ಮಾಪನ, ವ್ಯಾಪಕವಾಗಿ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿರುವ ಈ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ ಮರಣ ದರವನ್ನು ಮಾಪನ ಮಾಡುವುದು ಹಾಗೂ ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಸುಲಭ.

ಮರಣವನ್ನು ಕುರಿತಾದ, ಹಾಗೂ ಜನನವನ್ನೂ ಕುರಿತಾದ. ಪ್ರಾರಂಭದ ಅಧ್ಯಯನಗಳಲ್ಲಿ ಅನುಸರಿಸಿದ ಹಳೆಯ ಒಂದು ವಿಧಾನವೆಂದರೆ, ಮರಣದ ಸಂಖ್ಯೆಯಿಂದ ಅಧ್ಯಯನಕ್ಕೆ ಒಳಗಾದ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ವಿಂಗಡಿಸಲಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ಜನಸಂಖ್ಯೆ 12,000, ಮರಣಗಳು 300 ; ಇದರಿಂದಾಗಿ,

$$\frac{12,000}{300} = 40$$ ಅಥವಾ ಪ್ರತಿ 40 ಜನರಿಗೆ ಒಂದು ಸಾವು. ಆದರೆ,

ಈ ರೀತಿಯ ಮಾಪನ ನಂತರ ಶೀಘ್ರವಾಗಿ, ಈಗಿನ ಸಹಜ ಮರಣ ದರಕ್ಕೆ ಅವಕಾಶಮಾಡಿಕೊಟ್ಟಿತು.

ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ (ಮೃತ ಜನನವನ್ನು ಬಿಟ್ಟು), ನಿಗದಿಪಡಿಸಿದ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಅಂದರೆ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕ್ಯಾಲೆಂಡರ್ ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಸಂಭವಿಸುವ ಒಟ್ಟು ಮರಣ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಅದೇ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಆ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಜೀವಂತವಾಗಿರುವ ಸರಾಸರಿ ಜನರೊಂದಿಗೆ ಲೆಕ್ಕಾಚಾರಮಾಡುವ

ಮೂಲಕ ಸಹಜ ಮರಣ ದರವನ್ನು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಲಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ರೀತಿಯ ಮಾಪನಕ್ಕೆ, ಜುಲೈ 1 ಅಂದರೆ ವರ್ಷದ ಮಧ್ಯದ ಅವಧಿಯ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಗಣನೆಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಲಾಗುತ್ತದೆ. ಮರಣ ದರವನ್ನು ಸಾಧಾರಣವಾಗಿ, ಪ್ರತಿ 1000 ಜನರಿಗೆ ಇಂತಿಷ್ಟು ಸಂಖ್ಯೆಯ ಮರಣಗಳು ಎಂದು ಅರ್ಥಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ, ಸಹಜ ಮರಣ ದರ ಎಂದರೆ, ಮಧ್ಯ-ವರ್ಷದ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯೊಂದರ, ಪ್ರತಿ ಸಾವಿರ ಜನರಿಗೆ, ಒಂದು ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಸಂಭವಿಸುವ ಮರಣಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಅತಿ ಸರಳ ಸೂಚಿ. ಸಹಜ ಮರಣ ದರದ ಮಾಪನವನ್ನು ಉದಾಹರಣೆಯೊಂದಿಗೆ ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು.[7]

$$\text{ಸಹಜ ಮರಣ ದರ} = \frac{D}{P} \times K$$

ಇಲ್ಲಿ,

D = (death) ಒಂದು ಕ್ಯಾಲೆಂಡರ್ ವರ್ಷದ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ (ಜನವರಿ 1 ರಿಂದ ಡಿಸೆಂಬರ್ 31 ರ ವರೆಗೆ) ದಾಖಲಾದ ಒಟ್ಟು ಮರಣಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ.

P = (population) ವರ್ಷದ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿನ (ಜುಲೈ 1), ಒಟ್ಟು ಜನಸಂಖ್ಯೆ

K = (constant) ಎಂದರೆ, ಸ್ಥಿರ ಸಂಖ್ಯೆ 1,000.

1973 ರಲ್ಲಿ ಮುಂಬಯಿಯ ಸಹಜ ಮರಣ ದರವನ್ನು ಈ ರೀತಿ ಮಾಪನ ಮಾಡಬಹುದು.

1973 ರ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಒಟ್ಟು ಮರಣ ಸಂಖ್ಯೆ (ಜನವರಿ 1 ರಿಂದ ಡಿಸೆಂಬರ್ 31) = 61, 931

ವರ್ಷದ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿ ಒಟ್ಟು ಜನಸಂಖ್ಯೆ. ಅಂದರೆ, ಮಧ್ಯ-ವರ್ಷ ಜನಸಂಖ್ಯೆ (ಜುಲೈ 1, 1973) = 6,551,000

ಆದ್ದರಿಂದ,

ಮುಂಬಯಿಯ 1973 ರ

$$\text{ಸಹಜ ಮರಣ ದರ} = \frac{61,931}{6,551,000} \times 1,000$$

$$= 9.45.$$

ಸಹಜ ಮರಣ ದರ 9.45 ಎಂದರೆ, ಮುಂಬಯಿಯಲ್ಲಿ 1973ರಲ್ಲಿ, ಪ್ರತಿ 1,000 ಜನಸಂಖ್ಯೆಗೆ 9.45 ಮರಣಗಳು ಸಂಭವಿಸಿದುವು. ಸಹಜ ಮರಣ ದರ, ಇಡೀ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯೊಂದರಲ್ಲಿ, ಎಷ್ಟು ಪದೇ ಪದೇ ಮರಣಗಳು ಸಂಭವಿಸುತ್ತವೆ ಎನ್ನುವುದನ್ನು ಒಂದೇ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ.

ಈ ಮರಣ ದರ, ಸ್ಥಳೀಯ ನಿವಾಸಿಗಳಲ್ಲದವರ ಮರಣಗಳನ್ನೂ ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತದೆ. ಹಾಗೂ, ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಸಂಯೋಜನೆಯ ಮುಖ್ಯ ಲಕ್ಷಣಗಳಾದ ವಯಸ್ಸು, ಲಿಂಗ ಅಥವಾ ಜನಾಂಗದ ವಿವರಣೆಗಳಿಗೆ ಇದರಲ್ಲಿ ಅವಕಾಶವಿಲ್ಲ. ಅಂತೆಯೆ, ಇದನ್ನು "ಸಹಜ" ಮರಣ ದರ "(Crude" death rate) ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ.[8]

ಮರ್ತ್ಯತೆಯ ಈ ರೀತಿಯ ಮಾಪನದಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಅನುಕೂಲಗಳು ಕಂಡುಬರುತ್ತವೆ. ಮರಣ ದರವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವ ಮತ್ತು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಈ ಮಾಪನ ಅತಿ ಸುಲಭವಾದ ವಿಧಾನವೆನಿಸುತ್ತದೆ.

ಸಹಜ ಮರಣ ದರದ ಅತಿ ಮುಖ್ಯ ಉಪಯೋಗವೆಂದರೆ, ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಹೆಚ್ಚಳವನ್ನು ಮಾಪನ ಮಾಡುವಲ್ಲಿ, ಮೂಲ ಆಧಾರಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದನ್ನು ಇದು ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ. ಈ ಉದ್ದೇಶಕ್ಕಾಗಿ ಇದನ್ನು ಸಹಜ ಜನನ ದರದೊಂದಿಗೆ ಹೋಲಿಕೆ ಮಾಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಮರಣ ಮತ್ತು ಜನನ ದರ, ಇವೆರಡನ್ನೂ ಒಂದೇ ಉದ್ದೇಶಕಾಗಿ, ಒಂದೇ ಮೂಲ ಆಧಾರದಿಂದ ಮಾಪನ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಒಂದು ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ 1,000 ಜನಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಸಹಜ ಮರಣ ದರ 35 ಮತ್ತು ಪ್ರತಿ 1,000 ಜನಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಅದೇ ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಸಹಜ ಜನನ ದರ 15 ಇದ್ದರೆ ಆಗ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಹೆಚ್ಚಳದ ದರ, 35–15 = ಪ್ರತಿ ಸಾವಿರ ಜನಸಂಖ್ಯೆಗೆ 20, ಅಥವಾ ಶೇ.2 ಎಂದಾಗುತ್ತದೆ.

ಸಹಜ ಮರಣ ದರವು, ಮರ್ತ್ಯತೆಯ ಮಟ್ಟದ, ವ್ಯಾಪಕವಾಗಿ ಲಭ್ಯವಿರುವ ಸೂಚಿ. ಇದರಿಂದಾಗಿ ಅನೇಕ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಮರ್ತ್ಯತೆಯ ಮಟ್ಟವನ್ನು ವಿಶ್ಲೇಷಿಸಬಹುದು. ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಪ್ರದೇಶ ಮತ್ತು ಅವಧಿಯಲ್ಲಿನ ಮರಣ ದರದ ಗತಿಯ ಬಗ್ಗೆ, ಒಂದು ಸಾಧಾರಣ ಕಲ್ಪನೆಯನ್ನು ಈ ಮರಣ ದರದ ಸೂಚಿ ಕೊಡಬಲ್ಲುದು.

ಯಾವುದೇ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಮರ್ತ್ಯತೆಯ ಮಟ್ಟವನ್ನು ಸೂಚಿಸುವಲ್ಲಿ ಕ್ಷಿಪ್ರ ಕ್ರಮದ ಈ ಒಟ್ಟಾರೆ ಮಾಪನ ಬಹಳ ಪ್ರಯೋಜನಕಾರಿಯೆಂದು ಕಂಡುಬಂದರೂ, ಈ ಮಾಪನದ ಹೆಸರೇ ಸೂಚಿಸುವಂತೆ, ಇದು ಸುಧಾರಿತ ಕ್ರಮವಲ್ಲ. ಅಂತೆಯೆ ಇದು ಹಲವು ನ್ಯೂನತೆಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ.

ಮರಣ ಸಂಬಂಧ ಅಂಕಿಅಂಶಗಳ ಅಸಮರ್ಪಕ ಸಂಗ್ರಹಣೆಯಿಂದಾಗಿ, ಸಹಜ ಮರಣ ದರದಲ್ಲಿ ನ್ಯೂನತೆ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಅಂಕಿಅಂಶಗಳ ಅಸಮರ್ಪಕ ಸಂಗ್ರಹಣೆಯ ದೋಷ, ಈ ಮಾಪನ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಮೂಲತಃ ಕಂಡುಬರುವ ದೋಷವಲ್ಲದಿದ್ದರೂ, ಅನೇಕ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಮರಣ ಮಾಹಿತಿ ಈ ದೋಷ ವನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತವೆ. ಮರಣದ ಅಂಕಿಅಂಶಗಳನ್ನು ಜನನ-ಮರಣ ದಾಖಲಾತಿ ಮೂಲದಿಂದ ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಅಂಕಿಅಂಶ ಗಳನ್ನು ಜನಗಣತಿಯ ಮೂಲಗಳಿಂದ ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಹೀಗೆ ಭಿನ್ನ ಮೂಲಗಳಿಂದ ಸಂಗ್ರಹಿಸುವ ಅಂಕಿಅಂಶಗಳನ್ನು ಒಂದೇ ಸಮೀಕರಣದಲ್ಲಿ ಬಳಸುವುದು ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಕ್ರಮವೆನಿಸುವುದಿಲ್ಲ.

ಒಂದು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿನ ವಿವಿಧ ಗುಂಪುಗಳ ಮರಣ ದರವೂ ಭಿನ್ನ ವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಸಹಜ ಮರಣ ದರದ ಮಾಪನದಲ್ಲಿ, ಈ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ವನ್ನು ಗಣನೆಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳದೆ, ಎಲ್ಲ ಗುಂಪುಗಳನ್ನೂ ಒಂದುಗೂಡಿಸಿ, ಸರಾಸರಿ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಲಾಗುತ್ತದೆ. ಇದರಿಂದಾಗಿ ಭಿನ್ನ ಗುಂಪುಗಳ ಮರಣ ದರದ ಅನುಭವವನ್ನು ಕಡೆಗಾಣಿಸುವುದರ ಜೊತೆಗೆ, ಜನಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿನ ದೊಡ್ಡ ಗುಂಪುಗಳ ಮರಣ ದರವೆ, ನಿರ್ಣಾಯಕವೆನಿಸುತ್ತದೆ.

ವಿವಿಧ ವಯೋಗುಂಪುಗಳಲ್ಲಿ ಮರಣ ದರ ಭಿನ್ನವಾಗಿರುವುದು ಸಹಜ. ಆದರೆ ಮೇಲಿನ ಮಾಪನ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ, ಮರಣ ದರದ ಮೇಲೆ ವಿವಿಧ ವಯೋಗುಂಪಿನ ಪ್ರಭಾವವನ್ನು ಕಡೆಗಾಣಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಇದರಿಂದಾಗಿ, ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ವಯಸ್ಕರನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಒಂದು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಮರಣ ದರ ಹೆಚ್ಚಾಗಿಯೂ ಮತ್ತು ಕಿರಿಯ ವಯಸ್ಸಿನವರನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಹೊಂದಿರುವ ಮತ್ತೊಂದು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಮರಣ ದರ ಸ್ವಲ್ಪ ಕಡಿಮೆಯಿರುವುದೂ ಸ್ವಾಭಾವಿಕ. ಮೇಲಿನ ದೋಷದಿಂದ ಕೂಡಿರುವ ಸಹಜ ಮರಣ ದರವನ್ನು, ಭಿನ್ನ ಜನಸಂಖ್ಯೆಗಳ ನಡುವೆ ಹೋಲಿಸಿ ವಿಶ್ಲೇಷಿಸುವುದೂ ಹೆಚ್ಚು ಸಮರ್ಪಕವೆನಿಸು ವುದಿಲ್ಲ. ಸಹಜ ಮರಣ ದರದಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ ಹಲವು ನ್ಯೂನತೆಗಳು ಇವು;

ವಯಸ್ಸಿಗನುಗುಣವಾಗಿ ಮರಣ ದರದಲ್ಲಿ ಅಗಾಧ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳಿರು ವುದು, ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಪ್ರದೇಶದ ಮರಣದ ದಾಖಲೆಗಳನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಿದ ತಜ್ಞರ ಗಮನಕ್ಕೆ ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗತೊಡಗಿತು. ಅದೇ ರೀತಿ, ಜನಿಸಿದ ಪ್ರತಿ 100 ಅಥವಾ 1000 ಜನರಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಜನ, ನಂತರದ ಕೆಲವು ವಯೋಗುಂಪಿನವರೆಗೆ ಜೀವಿಸಬಲ್ಲರು ಎಂಬುದನ್ನು ತಿಳಿಯುವ ಬಗ್ಗೆ ಹಲವರಿಗೆ ಆಸಕ್ತಿ ಮೂಡಿತು. ಮೇಲಿನ ಕಾರಣಗಳಿಂದಾಗಿ ಹಾಗೂ ಸಹಜ ಮರಣ ದರದಲ್ಲಿನ ಹಲವು

ದೋಷಗಳಿಂದಾಗಿ, ಮತ್ತಷ್ಟು ಸುಧಾರಿತ ಮಾಪನ ಪದ್ಧತಿಯ ಅನ್ವೇಷಣೆ ಮುಂದುವರೆಯಿತು. ಇದರ ಫಲವಾಗಿ ಇನ್ನೂ ಕೆಲವು ಪದ್ಧತಿಗಳು ಬೆಳಕಿಗೆ ಬಂದುವು.

ವಯೋ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ದರ : ಮರಣ ದರವನ್ನು ಗುರುತಿಸುವ ಮತ್ತೊಂದು ವಿಧಾನವೆಂದರೆ, ವಯೋ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಮರಣ ದರ. (ಅಂದರೆ, ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ವಯೋ ಗುಂಪಿನ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ಸಾವಿರ ಜನರಿಗೆ ಸಂಭವಿಸುವ ಅದೇ ವಯಸ್ಸಿನ ಜನರ ಮರಣಗಳ ಸಂಖೆ). ಮಕ್ಕಳಲ್ಲಿ ಮರಣ ದರ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಅಧಿಕ ವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ನಂತರ ಮರಣ ದರ ಇಳಿಮುಖಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಇಳಿ ವಯಸ್ಸು ಸಮೀಪಿಸಿದಂತೆ ಮರಣ ದರ ಮತ್ತೂ ಅಧಿಕಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಮರಣ ದರದಲ್ಲಿನ ಈ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ನಿರ್ದಿಷ್ಟವಾಗಿ ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲು, ಜನರನ್ನು ವಿವಿಧ ವಯೋಗುಂಪಿಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಅದೇ ರೀತಿ ಲಿಂಗ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದೂ ಸೂಕ್ತ.

ವಿವಿಧ ವಯೋಗುಂಪುಗಳ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಗಾತ್ರ ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ತಿಳಿದಿದ್ದರೆ ಹಾಗೂ ಆ ವಯೋಗುಂಪುಗಳ ಸಾವಿನ ಪ್ರಕರಣಗಳನ್ನು ತಪ್ಪದೆ ದಾಖಲೆ ಮಾಡಿಕೊಂಡಿದ್ದರೆ ಮಾತ್ರ, ವಯೋ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಮರಣ ದರಗಳನ್ನು ನಿಖರವಾಗಿ ಮಾಪನ ಮಾಡಬಹುದು.

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಸಮೀಕರಣದಿಂದ ವಯೋ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಮರಣ ದರವನ್ನು ಗುರುತಿಸಬಹುದು.[9]

$$\text{ವಯೋ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಮರಣ ದರ} = \frac{\text{ಮರಣಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ (ಉದಾಹರಣೆಗೆ) 12 ಪೂರ್ಣ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ}}{\text{12 ಪೂರ್ಣ ವರ್ಷಗಳ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿನ ಮಧ್ಯಸ್ಥ ಜನಸಂಖ್ಯೆ}} \times 1{,}000$$

ಅದೇ ರೀತಿ ಲಿಂಗ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಮರಣ ದರ. ಸ್ತ್ರೀ ಮತ್ತು ಪುರುಷರಲ್ಲಿ ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿ, ಮರಣ ಎಷ್ಟು ಪದೇ ಪದೇ ಸಂಭವಿಸುತ್ತಿದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ. ಅದನ್ನು ಹೀಗೆ ಮಾಪನ ಮಾಡಬಹುದು :

$$= \frac{\text{ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಸ್ತ್ರೀ/ಪುರುಷರಲ್ಲಿ ಮರಣಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ}}{\text{ವರ್ಷ ಮಧ್ಯ ಸ್ತ್ರೀ/ಪುರುಷರ ಜನಸಂಖ್ಯೆ}} \times 1{,}000$$

ಒಂದು ವರ್ಷದ ಗುಂಪುಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿದರೆ, ಸುಮಾರು 100 ಗುಂಪುಗಳ ದರಗಳು ಉಂಟಾಗುತ್ತವೆ. ಇಷ್ಟೊಂದು ಬಹು ಸಂಖ್ಯೆಯ ದರಗಳನ್ನು ಮಾಪನ ಮಾಡಿದಾಗ, ತಜ್ಞರು ಮಾತ್ರ ಇವುಗಳನ್ನು ತಕ್ಷಣ ಅರ್ಥ

ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬಲ್ಲರು ಹಾಗೂ ಎರಡು ಜನಸಂಖ್ಯೆಗಳ ನಡುವೆ ಹೋಲಿಕೆಯೂ ಕಷ್ಟವೆನಿಸುವುದು. ಅದೇ ರೀತಿ ಐದು-ವರ್ಷಗಳ ವಯೋ ಗುಂಪನ್ನು ಮಾಡಿದರೂ, ಸುಮಾರು 20 ಮರಣ ದರಗಳು ಉಳಿದುಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಇದೂ ಸಹ ಸಾಮಾನ್ಯ ಓದುಗನಿಗೆ, ಒಂದು ಪೂರ್ಣ ಚಿತ್ರಣವನ್ನು ಪಡೆಯುವಲ್ಲಿ ತೊಡಕಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಕಾರಣದಿಂದಲೆ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಹತ್ತು-ವರ್ಷಗಳ ವಯೋ ಗುಂಪುಗಳನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ [10]

ಇದನ್ನು ಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲು ಕೆಳಗಿನ ಒಂದು ಮಾದರಿ ಕೋಷ್ಟಕವನ್ನು ಗಮನಿಸಬಹುದು.

ಕೋಷ್ಟಕ 8.1

ವಯೋ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಹಾಗೂ ಲಿಂಗ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಮರಣ ದರಗಳು.
ಅಮೆರಿಕದ ಸಂ. ಸಂಸ್ಥಾನಗಳು, 1960.

ವರ್ಷ ಮತ್ತು ವಯಸ್ಸು	ಒಟ್ಟು (ಸ್ತ್ರೀ/ಪುರುಷ)	ಪುರುಷರು	ಸ್ತ್ರೀಯರು
ಎಲ್ಲ ವಯಸ್ಸಿನವರು *	9.5	11.0	8.1
ವರ್ಷ 1 ರ ಒಳಗೆ	27.0	30 6	23.2
1–4	1.1	1.2	1.0
5–14	0.5	0.6	0.4
15–24	1.1	1.5	0.6
25–34	1.5	1.9	1.1
35–44	3.0	3.7	2.3
45–54	7.6	9.9	5.3
55–64	17.4	23.1	12.0
65–74	38.2	49 1	28.7
75–84	87.5	101.8	76.3
85 ಮತ್ತು ನಂತರ	198.6	211.9	190.1

* ವಯಸ್ಸನ್ನು ಸೂಚಿಸದೆ ಇರುವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು "ಎಲ್ಲ ವಯಸ್ಸಿನವರು" ಗುಂಪಿಗೆ ಸೇರಿಸಲಾಗಿದೆ. ಆದರೆ ವಿವಿಧ ವಯೋ ಗುಂಪುಗಳಿಗೆ ಅವುಗಳನ್ನು ಹಂಚಲಾಗಿಲ್ಲ.

ಮೂಲ : Warren Thompson and David Lewis, ***Population Problems,*** Tata McGraw–Hill Publishing Company Ltd., New Delhi 1978, p–339.

ಮೇಲಿನ ಕೋಷ್ಟಕ, 1960 ರಲ್ಲಿ ಅಮೆರಿಕಾದ ಸಂ. ಸಂಸ್ಥಾನಗಳಲ್ಲಿ, ವಯೋ ಮತ್ತು ಲಿಂಗ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಮರಣ ದರಗಳನ್ನು, 11 ವಯೋ ಗುಂಪುಗಳಲ್ಲಿ ಸ್ಪಷ್ಟಪಡಿಸುತ್ತದೆ. ಎಲ್ಲ ವಯೋ ಗುಂಪುಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಮಹಿಳೆಯರ ಮರಣ ದರ ಕಡಿಮೆ ಇರುವುದನ್ನು ಕೋಷ್ಟಕ ತೋರಿಸುತ್ತದೆ. ಒಂದು ವರ್ಷದ ಒಳಗಿನ ಮರಣ ದರ ಇಬ್ಬರಲ್ಲೂ ಅಧಿಕವಾಗಿರುವುದು, 55 ವರ್ಷದ ನಂತರ ಮರಣ ದರ ಗಣನೀಯವಾಗಿ ಏರುತ್ತಾ, 85 ವರ್ಷಗಳ ನಂತರದ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಅಧಿಕವಾಗಿರುವುದು ಗಮನಾರ್ಹ. ಮೇಲಿನ ವಯೋ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಮರಣ ದರಗಳು, ಭಿನ್ನ ವಯೋಗುಂಪುಗಳ ನಡುವಿನ ಮರಣ ದರಗಳಲ್ಲಿ ಅಗಾಧ ವ್ಯತ್ಯಾಸವಿರುವುದನ್ನು ಸ್ಪಷ್ಟಪಡಿಸುತ್ತವೆ. ಈ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳು ಸಹಜ ಮರಣ ದರದ ಮೇಲೆ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುತ್ತವೆ. ಆದ್ದರಿಂದಲೆ ಅಂತಹ ಸಹಜ ಮರಣ ದರಗಳ ಹಲವು ರೀತಿಯ ಉಪಯೋಗಗಳಲ್ಲಿ ತೊಡಕು ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ.

ಜೀವಮಾನ ಕೋಷ್ಟಕ : ಜನಸಂಖ್ಯಾ ದರಗಳನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕೋಷ್ಟಕದ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟಿಸುವುದು ವಾಡಿಕೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಉತ್ತಮ ನಿದರ್ಶನವೆಂದರೆ, ಮರ್ತ್ಯತೆ ಅಥವಾ ಜೀವಮಾನ ಕೋಷ್ಟಕ(life tables). ಯಾವುದೇ ಒಂದು ಕ್ಯಾಲೆಂಡರ್ ವರ್ಷದ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಜನಿಸಿದ ಜನರ ಒಂದು ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿ, ಮುಂದಿನ ಪ್ರತಿ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಅದೇ ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿ ಸಾವುಗಳು ಎಷ್ಟು ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಪದೇ ಪದೇ ಸಂಭವಿಸುತ್ತವೆ ಎನ್ನುವುದನ್ನು ಜೀವಮಾನ ಕೋಷ್ಟಕ ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ.

ಒಂದೇ ಕ್ಯಾಲೆಂಡರ್ ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಜನಿಸಿದ ಜನರ ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿನ, ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬರನ್ನು ಹುಟ್ಟಿನಿಂದ ಮರಣದವರೆಗೆ ಗಮನಿಸಿ, ಜೀವಮಾನ ಕೋಷ್ಟಕವನ್ನು ರಚಿಸಬಹುದು. ವಿವಿಧ ವಯಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ, ಉದಾಹರಣೆಗೆ, 0. 1, 2, 3, 4,.........80......................105... ....ಇತ್ಯಾದಿ ವರ್ಷಗಳ ವಯಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ ಬದುಕಿ ಉಳಿದಿರುವಂತಹವರ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಮಾಪನ ಮಾಡುವ ಮೂಲಕ, ಆ ಗುಂಪಿನ ಮರ್ತ್ಯತೆಯ ಸಂಖ್ಯಾತ್ಮಕ ಚಿತ್ರಣವನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ, ಪೂರ್ಣ ಸಂಖ್ಯೆ 10,000 ವನ್ನು ಗಣನೆಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ಜೀವಮಾನ ಕೋಷ್ಟಕಗಳನ್ನು ರಚಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಜೀವಮಾನ ಕೋಷ್ಟಕವೊಂದನ್ನು ರಚಿಸಲು, ಕೆಳಗಿನ ಅಂಕಿಅಂಶಗಳನ್ನು ಕಲ್ಪಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು.11

10,000 .... ಜನನಗಳು

8,200 .... 1 ನೆಯ ವರ್ಷದ ವಯಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ ಬದುಕಿ ಉಳಿದಿರುವಂತಹವರು

7,815 .... 2 ನೆಯ ವರ್ಷದ ವಯಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ ಬದುಕಿ ಉಳಿದಿರುವಂತಹವರು
7,580 .... 3 ನೆಯ ——,,——
7,435 .... 4 ನೆಯ ——,,——
....
....
5,529 .... 35 ನೆಯ ——,,——
5,466 .... 36 ನೆಯ ——,,——

ಮೇಲಿನ ಮಾಹಿತಿಯಿಂದ ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗುವುದೇನೆಂದರೆ :

1,800 ಜನರು 0 ಮತ್ತು 1 ವರ್ಷ ವಯಸ್ಸಿನ ಮಧ್ಯೆ ಮೃತಪಟ್ಟರು
385 1 ಮತ್ತು 2 ವರ್ಷ ——,,——
235 2 ಮತ್ತು 3 ವರ್ಷ ——,,——
145 3 ಮತ್ತು 4 ವರ್ಷ ——,,——
....
....
63 35 ಮತ್ತು 36 ವರ್ಷ ——,,——

ಮೇಲಿನ ಮಾಹಿತಿಯ ಸಹಾಯದಿಂದ, ನಂತರದ ವಿವಿಧ ವಯೋ ಅವಧಿಗಳ ನಡುವೆ ಮರಣ ಗಂಡಾಂತರವನ್ನು ಲೆಖ್ಖ ಮಾಡಬಹುದು.

0 ವರ್ಷ ವಯಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ ಮರಣ ಸಂಭವನೀಯತೆ :

$$\frac{1,800}{10,000} \times 1,000$$
= ಪ್ರತಿ ಸಾವಿರಕ್ಕೆ 180,

1 ವರ್ಷ ವಯಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ ಮರಣ ಸಂಭವನೀಯತೆ :

$$\frac{385}{8,200} \times 1,000$$
= ಪ್ರತಿ ಸಾವಿರಕ್ಕೆ 47.

ಹೀಗೆ ಲೆಖ್ಖ ಮಾಡಲಾದ ಮರಣ ಸಂಭವನೀಯತೆಗಳನ್ನು ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ವಿನ್ಯಾಸದಲ್ಲಿ ಅಳವಡಿಸಿ ಜೀವಮಾನ ಕೋಷ್ಟಕಗಳನ್ನು ಈ ಕೆಳಗಿನಂತೆ ರಚಿಸಬಹುದು,

ಕೋಷ್ಟಕ 8.2

ವಯಸ್ಸು ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ	ಬದುಕಿ ಉಳಿದಂತಹವರು x ವಯಸ್ಸಿನವರೆಗೆ	x ಮತ್ತು x + 1 ಗಳ ನಡುವೆ ಮರಣಗಳು	x ಮತ್ತು x + 1 ವಯಸ್ಸುಗಳ ನಡುವೆ ಮರಣ ಸಂಭವನೀಯತೆ ಪ್ರತಿ ಸಾವಿರಕ್ಕೆ
x	lx	dx	qx
0	10,000	1,800	180
1	8,200	385	47
2	7,815	235	30
3	7,580	145	19
4	7,435		
—	—		
—	—		
35	5,529	63	11
36	5,446		

ಪೂರ್ಣಗೊಂಡ ವರ್ಷಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು x ವಯಸ್ಸು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ; lx ಎನ್ನುವುದು x ವಯಸ್ಸಿನವರೆಗೆ ಬದುಕಿ ಉಳಿದಂತಹವರ ಒಟ್ಟು ಸಂಖ್ಯೆ; x ಮತ್ತು x+1 ವಯಸ್ಸಿನ ನಡುವೆ ಸಂಭವಿಸಿದಂತಹ ಮರಣಗಳನ್ನು dx ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ; ಅದೇ ರೀತಿ, qx ಎನ್ನುವುದು, x ವಯಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ ಸಂಭವಿಸಬಹುದಾದ ವಾರ್ಷಿಕ ಮರಣವನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ.

ಹೀಗೆ, ವಯೋ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಮರಣದರದ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ರಚಿತವಾಗುವ ಜೀವಮಾನ ಕೋಷ್ಟಕ, ಹೆಚ್ಚು ಉಪಯುಕ್ತವಾಗಬೇಕಾದರೆ, ಗಣನೀಯ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಜನರನ್ನು ಹಿನ್ನೆಲೆಯಾಗಿ ಹೊಂದಿರಬೇಕು. ನಿಗದಿ ಪಡಿಸಿದ ವಯಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ ಮರಣದ ಸಂಭವನೀಯತೆಯನ್ನು, ಅಥವಾ ಇದಕ್ಕೆ ವಿರುದ್ಧವಾಗಿ ಜೀವಂತ ಉಳಿದುಕೊಳ್ಳುವ ಸಂಭವನೀಯತೆಯನ್ನು ಸೂಚಿಸುವ ಜೀವಮಾನ ಕೋಷ್ಟಕ, ಜೀವವಿಮೆಯು ಒಂದು ಉದ್ದಿಮೆಯಾಗಿ ಬೆಳೆಯಲು ಸಹಕಾರಿಯೆನಿಸಿದೆ.

ನಿರೀಕ್ಷಿತ ಜೀವಾವಧಿ : ಜೀವಮಾನ ಕೋಷ್ಟಕದಿಂದ, ಯಾವುದೇ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ವಯೋಗುಂಪಿನ ಜನರು, ಸರಾಸರಿ ಎಷ್ಟು ಕಾಲದವರೆಗೆ ಜೀವಂತವಾಗಿರಲು ನಿರೀಕ್ಷಿಸಬಹುದು ಎಂಬುದನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸಬಹುದು. ಇದನ್ನು 'ನಿರೀಕ್ಷಿತ ಜೀವಾವಧಿ' (expectation of life) ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಇದನ್ನು ಸರಾಸರಿ ನಿರೀಕ್ಷಿತ ಜೀವಾವಧಿ ಎಂದೂ ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಹುಟ್ಟುವಾಗಿನ ನಿರೀಕ್ಷಿತ

ಕೋಷ್ಟಕ 8.3

ಅಮೆರಿಕ ಸಂ. ಸಂಸ್ಥಾನಗಳಲ್ಲಿ ಪುರುಷರ ಜೀವಮಾನ ಕೋಷ್ಟಕ, 1960.

ವಯೋ ಮಧ್ಯಂತರ	100, 000 ಜನ ಜೀವಂತ ಹುಟ್ಟಿದವರಲ್ಲಿ		ಉಳಿದ ಜೀವಮಾನದ ಸರಾಸರಿ
ಸೂಚಿತ ವರ್ಷಗಳ ನಡುವಿನ ಜೀವನದ ಅವಧಿ	ವಯೋ ಮಧ್ಯಂತರ ಅವಧಿಯ ಪ್ರಾರಂಭದಲ್ಲಿ ಜೀವಂತ ಇರುವವರ ಸಂಖ್ಯೆ	ವಯೋ ಮಧ್ಯಂತರ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಸಾಯುವವರ ಸಂಖ್ಯೆ	ಮಧ್ಯಂತರ ಅವಧಿಯ ಪ್ರಾರಂಭದಲ್ಲಿ ಬಾಕಿ ಉಳಿದಿರುವ ಜೀವನ ವರ್ಷಗಳ ಸರಾಸರಿ ಸಂಖ್ಯೆ
1	2	3	4
0–1	100,000	2,602	67.4
1–5	97,398	401	68.2
5–10	96,997	258	64.4
-15	96,739	254	59.6
15–20	96,485	598	54.8
20–25	95,887	790	50.1
25–30	95,097	725	45.5
30–35	94,372	814	40.8
35–40	93,558	1,181	36.1
40–45	92,377	1,912	31.6
45–50	90,465	3,161	27.2
50–55	87,304	5,040	23.1
55–60	82,264	7,049	19.3
60–65	75,215	9,719	15.9
65–70	65,496	12,119	12.9
70–75	53,377	13,832	10.2
75–80	39,545	14,131	7.9
80–85	25,414	12,785	5.9
85 ಮತ್ತು ನಂತರ	12,629	12,629	4.4

ಮೂಲ : Warren S. Thompson and David T Lewis *Population Problems,* Tata McGraw-Hill Publishing Company Ltd., New Delhi, 1978, p–344.

ಜೀವಾವಧಿ ಎಂದರೆ, ಎಲ್ಲ ವಯೋಗುಂಪುಗಳ ಒಟ್ಟು ನಿರೀಕ್ಷಿತ ಜೀವಾವಧಿಯ ಸರಾಸರಿ.

ನಿರೀಕ್ಷಿತ ಜೀವಾವಧಿಯನ್ನು ಮಾಪನ ಮಾಡುವ ವಿಧಾನ ಈ ಕೆಳಗಿನಂತಿರುತ್ತದೆ. ಒಂದೇ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಜನಿಸಿದ 100, 000 ಜನರ ಗುಂಪನ್ನು, ಪ್ರತಿ ವರ್ಷದ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಚಲಿತವಿರುವ ಮರಣ ದರಕ್ಕೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ, ಕ್ರಮೇಣ ಕ್ಷೀಣಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಅಂತಹ 100.000 ಜನರ ಗುಂಪಿನ, ಹುಟ್ಟಿದಂದಿನಿಂದ ಹಿಡಿದು ಎಲ್ಲರೂ ಸಾಯುವವರೆಗಿನ, ಮರ್ತ್ಯತೆಯ ಪೂರ್ಣ ಚಿತ್ರಣವೆ ಜೀವಮಾನ ಕೋಷ್ಟಕ. ಪೂರ್ಣ ಜೀವಮಾನ ಕೋಷ್ಟಕವು, ಪ್ರತಿ ವಯಸ್ಸಿಗೆ ಜೀವಂತ ಉಳಿದವರನ್ನು ಸೂಚಿಸುವ, ಪ್ರತಿ ವಯಸ್ಸಿನ ಮರಣ ದರವನ್ನು ಸೂಚಿಸುವ, ಮತ್ತು ಅದಕ್ಕೆ ಅನುಗುಣವಾದ ನಿರೀಕ್ಷಿತ ಜೀವಾವಧಿಯನ್ನು ಸೂಚಿಸುವ ಕಾಲಂಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರಬೇಕು. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಕೋಷ್ಟಕ 8.3 ನ್ನು ಗಮನಿಸಬಹುದು.

ಮೇಲಿನ ಕೋಷ್ಟಕದ ಪ್ರಕಾರ, 1960 ರಲ್ಲಿ, ಮರಣದ ಸಂಭವನೀಯತೆಯ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ, ಸರಾಸರಿ ಒಂದು ಗಂಡು ಮಗು, ಹುಟ್ಟುವ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ 67.4 ವರ್ಷಗಳು ಜೀವಿಸಬಹುದು ಎಂದು ನಿರೀಕ್ಷಿಸಬಹುದು. ಅಂತೆಯೆ, 45 ನೆಯ ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಸರಾಸರಿ ಒಬ್ಬ ಪುರುಷ ಸಂ. ಸಂಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ (1960 ರಲ್ಲಿ) 27.2 ವರ್ಷಗಳು ಬಾಳಬಹುದು ಎಂದು ನಿರೀಕ್ಷಿಸಬಹುದು.

ಒಂದು ವರ್ಷ ವಯಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ ನಿರೀಕ್ಷಿತ ಜೀವಾವಧಿ, ಹುಟ್ಟುವ ಅವಧಿಗಿಂತ ಅಧಿಕವಾಗಿರುವುದನ್ನು ಗಮನಿಸಬಹುದು. ಶಿಶು ಮರಣ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಇತ್ತೀಚಿನ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಕಷ್ಟು ಪ್ರಗತಿಯನ್ನು ಸಾಧಿಸಿದ್ದರೂ ಸಹ, 1 ರಿಂದ 45–50 ರ ವಯೋಗುಂಪಿನಲ್ಲಿನ ಮರಣ ಸಂಭವನೀಯತೆಗಿಂತ, ಒಂದು ವರ್ಷದೊಳಗಿನ ಮರಣ ಪ್ರಮಾಣ ಅಧಿಕವಾಗಿರುವುದು ಇದಕ್ಕೆ ಮುಖ್ಯ ಕಾರಣ.

ಹುಟ್ಟುವಾಗಿನ ನಿರೀಕ್ಷಿತ ಜೀವಾವಧಿಯನ್ನು ಲೆಖ್ಖ ಹಾಕುವುದು ಕಷ್ಟವೆನಿಸಿದರೂ ಸಹ, ಇದನ್ನು ಸುಲಭವಾಗಿ ಗ್ರಹಿಸಬಹುದು. ಅಂತೆಯೆ. ವಿವಿಧ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಮರಣದ ಮಟ್ಟವನ್ನು ಹೋಲಿಸಿ ನೋಡಲು ಹಾಗೂ ಮರಣದ ಪ್ರಮಾಣದ ಗತಿಯನ್ನು ವಿಶ್ಲೇಷಿಸಲು ಈ ರೀತಿಯ ಮಾಪನವನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಶಿಶು ಮರಣ ದರ : ಶಿಶು ಮರಣ ದರವು, ಪ್ರತಿ 1,000 ಸಜೀವ ಜನನಕ್ಕೆ ಅದೇ ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಒಂದು ವರ್ಷ ವಯಸ್ಸಿನ ಒಳಗಿನ ಶಿಶುಗಳ ಮರಣಯನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ.

ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಶಾಸ್ತ್ರದಲ್ಲಿ ಶಿಶುಗಳು ಎಂದರೆ, 'ಶೂನ್ಯ' ವಯಸ್ಸಿನ ಗುಂಪು, ಅಥವಾ ಒಂದು ವರ್ಷ ತುಂಬದೇ ಇರುವ, ಜೀವನದ ಮೊದಲ ವರ್ಷದೊಳಗೆ ಇರುವ ಮಕ್ಕಳು ಎಂದು ವ್ಯಾಖ್ಯಾಯಿಸಲಾಗಿದೆ.12

ಅಂತೆಯೆ, ಶಿಶು ಮರಣ ದರವನ್ನು, ಒಂದು ಕ್ಯಾಲೆಂಡರ್ ವರ್ಷದ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ದಾಖಲಾದ ಶಿಶು ಮರಣಗಳನ್ನು (ಒಂದು ವರ್ಷ ವಯಸ್ಸಿನೊಳಗಿನ ಮಕ್ಕಳ ಮರಣ) ಕ್ಯಾಲೆಂಡರ್ ವರ್ಷದ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ದಾಖಲಾದ ಸಜೀವ ಜನನಗಳಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿ ಮಾಪನ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಶಿಶು ಮರಣ ಮಾಪನಕ್ಕೆ ಈ ಸಮೀಕರಣವನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

$$\text{ಶಿಶು ಮರಣ ದರ} = \frac{d^{o}}{B} \times K$$

ಇಲ್ಲಿ

d^{o} ಎಂದರೆ ಕ್ಯಾಲೆಂಡರ್ ವರ್ಷದ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ದಾಖಲಾದ, ಒಂದು ವರ್ಷ ವಯಸ್ಸಿನೊಳಗಿನ ಮಕ್ಕಳ ಮರಣ ಸಂಖ್ಯೆ.

B ಅದೇ ವರ್ಷದ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ದಾಖಲಾದ ಸಜೀವ ಜನನ ಸಂಖ್ಯೆ.

K ಎಂದರೆ, ಸ್ಥಿರ ಸಂಖ್ಯೆ 1, 000.

1973 ರಲ್ಲಿ ಬೃಹತ್ ಮುಂಬಯಿಯ, ಶಿಶು ಮರಣ ದರವನ್ನು ಹೀಗೆ ಮಾಪನ ಮಾಡಬಹುದು.

1973 ರಲ್ಲಿ ಶಿಶುಗಳ ಪೈಕಿ ಸಂಭವಿಸಿದ
ದಾಖಲಾದ ಒಟ್ಟು ಮರಣಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ = 7, 023

1973 ರಲ್ಲಿ ದಾಖಲಾದ ಸಜೀವ
ಜನನಗಳ ಒಟ್ಟು ಸಂಖ್ಯೆ, = 81, 642

ಆದ್ದರಿಂದ, 1973 ರಲ್ಲಿ ಬೃಹತ್ ಮುಂಬಯಿಯ

$$\text{ಶಿಶು ಮರಣ ದರ} = \frac{7,023}{81,642} \times 1,000$$

$$= 86.02.$$

1973 ರಲ್ಲಿ ಬೃಹತ್ ಮುಂಬಯಿಯ ಪ್ರತಿ 1, 000 ಸಜೀವ ಜನನಗಳಿಗೆ 86.02 ಶಿಶು ಮರಣ ದರ ಎಂದರೆ, ಹುಟ್ಟಿದ ಪ್ರತಿ 1,000 ಸಜೀವ ಶಿಶುಗಳಲ್ಲಿ 86.02 ಶಿಶುಗಳು ತಮ್ಮ ಮೊದಲ ವರ್ಷದ ವಯಸ್ಸಿನೊಳಗೆ ಮರಣ ಹೊಂದಿದುವು.

ಎಲ್ಲ ವಯಸ್ಸಿನ ಒಟ್ಟು ಮರಣ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ, ಶಿಶು ಮರಣ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಭಾಗ ಗಣನೀಯವಾಗಿರುವುದರಿಂದ, ಶಿಶು ಮರಣ ದರದ ಅಧ್ಯಯನಕ್ಕೆ ವಿಶೇಷ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆ. ಒಂದೇ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಹೆಣ್ಣು ಮತ್ತು ಗಂಡು ಮಕ್ಕಳ ಶಿಶು ಮರಣದಲ್ಲಿಯೂ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಕಂಡುಬರುವುದರಿಂದ, ಲಿಂಗ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಶಿಶು ಮರಣ ದರವನ್ನು ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿ ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡುವುದೂ ವಾಡಿಕೆ. ಅಂತೆಯೆ ಗಂಡು ಶಿಶು ಮರಣ ದರವನ್ನು, ಪ್ರತಿ ಸಾವಿರ ಗಂಡು ಮಕ್ಕಳ ಸಜೀವ ಜನನಕ್ಕೆ ಸಂಭವಿಸುವ ಗಂಡು ಶಿಶುಗಳ ಮರಣ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಹಿನ್ನೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಮಾಪನ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಅದೇ ರೀತಿ, ಹೆಣ್ಣು ಶಿಶು ಮರಣ ದರವನ್ನು, ಪ್ರತಿ ಸಾವಿರ ಹೆಣ್ಣು ಮಕ್ಕಳ ಸಜೀವ ಜನನಕ್ಕೆ ಸಂಭವಿಸುವ ಹೆಣ್ಣು ಶಿಶುಗಳ ಮರಣ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಹಿನ್ನೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಮಾಪನ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ,

ಶಿಶು ಮರಣದ ಮಾಪನದಲ್ಲಿ ಒಂದೆರಡು ತೊಡಕುಗಳಿವೆ. ಮೊದಲನೆಯದಾಗಿ, ಮೃತ ಜನನ, ಗರ್ಭಪಾತ ಮತ್ತು ಶಿಶು ಮರಣ ಪ್ರಕರಣಗಳನ್ನು ದಾಖಲು ಮಾಡಿಸಲು ಜನರು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಆಸಕ್ತಿ ವಹಿಸುವುದಿಲ್ಲ. ಎರಡನೆಯದಾಗಿ, ಅಧ್ಯಯನಕ್ಕೆ ಒಳಗಾದ ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಮರಣ ಹೊಂದಿದ ಶಿಶು ವಾಸ್ತವವಾಗಿ ಅದರ ಹಿಂದಿನ ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಜನಿಸಿದ್ದಿರಬಹುದು. ಇವುಗಳಿಂದಾಗಿ ಶಿಶು ಮರಣ ದರದಲ್ಲಿ ದೋಷವು ತಲೆದೋರಬಹುದು. ಅಂತೆಯೆ, ಜನನ ಮತ್ತು ಮರಣ ದರಗಳನ್ನು ವಾರ್ಷಿಕವಾಗಿ ವಿಶ್ಲೇಷಿಸುವ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಿದ್ದಲ್ಲಿ, ಈ ಮಾಪನ ಹೆಚ್ಚು ನಿಖರ ಹಾಗೂ ಅವಲಂಬನಾರ್ಹವಾಗಬಲ್ಲುದು,

ಮರ್ತ್ಯತೆಯಲ್ಲಿ ಲಿಂಗ ಮತ್ತು ವಯಸ್ಸಿನ ವಿನ್ಯಾಸ

ಮರ್ತ್ಯತೆಯಲ್ಲಿ ಲಿಂಗ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳು : ವಿಶ್ವದ ಬಹುತೇಕ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಸ್ತ್ರೀ ಮತ್ತು ಪುರುಷರ ಮರ್ತ್ಯತೆಯಲ್ಲಿ ವ್ಯತ್ಯಾಸವಿರುವುದು ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ಸಾಧಾರಣವಾಗಿ ಪುರುಷರಿಗಿಂತ ಸ್ತ್ರೀಯರು ಮರ್ತ್ಯತೆಯ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಉತ್ತಮ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿರುವುದು ಗಮನಾರ್ಹ. ಅಭಿವೃದ್ಧಿಶೀಲ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಮಾತ್ರ ಇದಕ್ಕೆ ಅಪವಾದ. ಕೋಷ್ಟಕ 8.4 ಸೂಚಿಸುವಂತೆ, ಬಹುತೇಕ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಸರಾಸರಿ ನಿರೀಕ್ಷಿತ ಜೀವಾವಧಿ ಪುರುಷರಿಗಿಂತ ಸ್ತ್ರೀಯರಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು. ಸ್ತ್ರೀ ಮತ್ತು ಪುರುಷರ ನಡುವಿನ ಸರಾಸರಿ ನಿರೀಕ್ಷಿತ ಜೀವಾವಧಿಯ ಅಂತರ, ಅಭಿವೃದ್ಧಿಶೀಲ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಿಗಿಂತ, ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಿದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಅಧಿಕ. ಈ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಿದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ 5 ರಿಂದ 10 ವರ್ಷಗಳವರೆಗೆ ಕಂಡುಬಂದರೆ, ಅಭಿವೃದ್ಧಿಶೀಲ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಈ ವ್ಯತ್ಯಾಸ 1 ರಿಂದ 5 ವರ್ಷಗಳವರೆಗೆ ಇರುವುದು ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ.

ಭಾರತ ಮತ್ತು ಪಾಕಿಸ್ತಾನಗಳಲ್ಲಿ, ಪುರುಷರ ಜೀವಾವಧಿಯು ಸ್ತ್ರೀಯರಿಗಿಂತ ಅಧಿಕವಿರುವುದು ಗಮನಾರ್ಹ. ಇಂಡೋನೇಷಿಯಾದಲ್ಲಿ ಈ ಅವಧಿ ಸಮಾನವಾಗಿದೆ, ಶ್ರೀಲಂಕಾದಲ್ಲಿ ಸ್ತ್ರೀಯರಿಗಿಂತ ಪುರುಷರ ಜೀವಾವಧಿಯು ಅಧಿಕವಾಗಿರುವುದು ಇತ್ತೀಚಿನ ಬದಲಾವಣೆಯಷ್ಟೆ. ಏಕೆಂದರೆ, 1962 ರಲ್ಲಿ ಪುರುಷ ಮತ್ತು ಸ್ತ್ರೀಯರ ನಿರೀಕ್ಷಿತ ಜೀವಾವಧಿಯು ಅನುಕ್ರಮವಾಗಿ, 61.9 ಮತ್ತು 61.4 ವರ್ಷಗಳಾಗಿದ್ದುವು. 1952 ರಲ್ಲಿ ಈ ಅಂತರವು ಇನ್ನೂ ಅಧಿಕವಾಗಿತ್ತು. ಆಗ ಪುರುಷರ ಜೀವಾವಧಿಯು 57.6 ವರ್ಷಗಳು ಮತ್ತು ಸ್ತ್ರೀಯರ ಜೀವಾವಧಿಯು 55.5 ವರ್ಷಗಳಾಗಿದ್ದುವು.[13]

ಕೋಷ್ಟಕ 8.4

ಹುಟ್ಟುವಾಗಿನ ಸರಾಸರಿ ನಿರೀಕ್ಷಿತ ಜೀವಾವಧಿಯಲ್ಲಿ ಲಿಂಗ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳು, ಕೆಲವು ಆಯ್ದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ.

ದೇಶ	ವರ್ಷ/ಅವಧಿ	ಹುಟ್ಟುವಾಗಿನ ಸರಾಸರಿ ನಿರೀಕ್ಷಿತ ಜೀವಾವಧಿ	
		ಪುರುಷ	ಸ್ತ್ರೀ
ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯ	1965–67	67.6	74.1
ಬಾಂಗ್ಲಾದೇಶ	1974	45.8	46.6
ಚೈನ	1970–75	60.7	64.4
ಡೆನ್‌ಮಾರ್ಕ್	1975–76	71.0	76.8
ಭಾರತ	1976–77	50.8	50.0
ಇಂಡೋನೇಷಿಯ	1960	47.5	47.5
ಜಪಾನ್	1976	72.2	77.4
ನೇಪಾಲ್	1970–75	42.0	45.0
ಫ್ರಾನ್ಸ್	1976	69.2	77.0
ಪಾಕಿಸ್ತಾನ್	1962	53.7	48.8
ಕೊರಿಯ ರಿಪಬ್ಲಿಕ್	1970	63.0	67.0
ಶ್ರೀಲಂಕ	1967	64.8	66.9
ಸ್ವೀಡನ್	1973	72.1	77.6
ಯು. ಕೆ.	1974–76	69.6	75.8
ಯು. ಎಸ್ ಎ.	1975	68.7	76.5
ರಷ್ಯ	1971–72	64.0	74.0

ಆಧಾರ : United Nations. *Population of India*, Country Monograph Series No. 10, New York, 1982, p–139.

ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ ಪುರುಷರ 50.8 ವರ್ಷಗಳು ಮತ್ತು ಸ್ತ್ರೀಯರ 50.0 ವರ್ಷಗಳ, ಅತ್ಯಲ್ಪ ಅಂತರದ ಜೀವಾವಧಿಯು ಇತ್ತೀಚಿನ ಬದಲಾವಣೆಯೆ ಆಗಿದೆ ಸುಮಾರು 1 ರಿಂದ 2 ವರ್ಷಗಳವರೆಗಿನ ಅಂತರ, ಭಾರತದಲ್ಲಿ 1921 ರಿಂದಲೂ ಮುಂದುವರೆದುಕೊಂಡು ಬಂದಿದೆ.

ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಿದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ, ಪುರುಷ ಮತ್ತು ಸ್ತ್ರೀಯರ ನಿರೀಕ್ಷಿತ ಜೀವಾವಧಿಯಲ್ಲಿನ ಅಧಿಕ ಅಂತರ ಕಳೆದ ಸುಮಾರು 70 ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಉಂಟಾದಂತಹ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ. ಒಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ವಿಶ್ವದ ಬಹುತೇಕ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಸಹಜ ಮರಣ ದರ ಮತ್ತು ವಯೋ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಮರಣ ದರ. ಸ್ತ್ರೀಯರಿಗಿಂತ ಪುರುಷರಿಗೆ ಅಧಿಕವಾಗಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಅಂತೆಯೆ ಮರ್ತ್ಯತೆಯ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಪುರುಷರು ಪ್ರತಿಕೂಲ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿದ್ದಾರೆ ಎಂಬುದು ಸ್ಪಷ್ಟ.

ಸ್ತ್ರೀ ಮತ್ತು ಪುರುಷರ ಆಯುಸ್ಸಿನ ಅವಧಿಯನ್ನು ಕುರಿತು ಕೆಲವರು ಅಧ್ಯಯನಗಳನ್ನು ನಡೆಸಿದ್ದಾರೆ. ಒಂದು ಅಭಿಪ್ರಾಯದ ಪ್ರಕಾರ, ಸ್ತ್ರೀ ಮತ್ತು ಪುರುಷರ ನಡುವಿನ ಮರ್ತ್ಯತೆಯ ವ್ಯತ್ಯಾಸಕ್ಕೆ ಜೈವಿಕ ಅಂಶ ಮುಖ್ಯ ಕಾರಣ ವೆನಿಸುತ್ತದೆ, ಗಂಡು ಮತ್ತು ಹೆಣ್ಣು ಮಕ್ಕಳ, ಶಿಶು ಮರಣ ದರವನ್ನು, ವಿವಿಧ ವಯಸ್ಸಿನ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಪರಿಶೀಲಿಸಿದಾಗ, ಹೆಣ್ಣು ಮಕ್ಕಳಿಗಿಂತ ಗಂಡು ಮಕ್ಕಳ ಮರಣ ದರ ಅಧಿಕವಾಗಿರುವುದು ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಅವಧಿಯ ಶಿಶು ಮರಣಕ್ಕೆ ಜೈವಿಕ ಅಂಶಗಳು ಪ್ರಬಲ ಕಾರಣವೆನ್ನುವುದೂ ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿದೆ.

ಆದಾಗ್ಯೂ, ಸ್ತ್ರೀ ಮತ್ತು ಪುರುಷರ ನಡುವಿನ ಅಧಿಕವಾಗುತ್ತಿರುವ ಆಯುಸ್ಸಿನ ಅವಧಿಯ ಅಂತರಕ್ಕೆ ಸ್ಪಷ್ಟ ಕಾರಣವೇನು ಎನ್ನುವ ಪ್ರಶ್ನೆ ಉಳಿದುಕೊಂಡಿದೆ. ಮತ್ತೊಂದು ಅಭಿಪ್ರಾಯದ ಪ್ರಕಾರ, ಆಯುಸ್ಸಿನ ಈ ಅಂತರಕ್ಕೆ ಜೈವಿಕ ಅಂಶವೇ ಮುಖ್ಯ ಕಾರಣ ಎಂದು ತೀರ್ಮಾನಿಸಲು ಸ್ಪಷ್ಟ ಆಧಾರಗಳಿಲ್ಲ. ಇದಕ್ಕೆ ಪ್ರತಿಯಾಗಿ, ಸ್ತ್ರೀ ಮತ್ತು ಪುರುಷರು ಸಮಾಜದಲ್ಲಿ ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿರುವ ಪಾತ್ರಗಳು ಕಾರಣವಾಗಬಲ್ಲವು. ಈ ಅಭಿಪ್ರಾಯದ ಪ್ರಕಾರ ಸಂಸಾರದ ಜವಬ್ದಾರಿ ಹೊತ್ತ ಪುರುಷ, ದೈಹಿಕವಾಗಿ ಮತ್ತು ಮಾನಸಿಕವಾಗಿ ಹೆಚ್ಚು ಶ್ರಮಪಡುತ್ತಾನೆ ಹಾಗೂ ಒತ್ತಡಕ್ಕೆ ಒಳಗಾಗುತಾನೆ. ಅದೇ ರೀತಿ, ನಿವೃತ್ತಿಯ ವಯಸ್ಸು ಸ್ತ್ರೀ ಮತ್ತು ಪುರುಷರ ಮೇಲೆ ಭಿನ್ನ ರೀತಿಯ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ಬೀರುತ್ತದೆ. ಸ್ತ್ರೀಯು ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ನಿವೃತ್ತಿಯ ವಯಸ್ಸು ಗಮನಾರ್ಹ ಪರಿಣಾಮವನ್ನೇನೂ ಬೀರಲಾರದು ಹಾಗೂ ಅವಳ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಅಂತಸ್ತಿನಲ್ಲಿ ಬದಲಾವಣೆಯೇನೂ ಆಗುವುದಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ಪುರುಷರ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಇದು ತೀರ ಭಿನ್ನ. ಪುರುಷರ ಆರ್ಥಿಕ ಸ್ಥಿತಿ ಮತ್ತು ಸ್ಥಾನಮಾನದ ಇಳಿ

ಮುಖಕ್ಕೆ ನಿವೃತ್ತಿಯು ಕಾರಣವಾಗಬಲ್ಲದು. ಅಂತೆಯೆ ಮಾನಸಿಕ ಒತ್ತಡಕ್ಕೆ ಮತ್ತು ತಳಮಳಕ್ಕೆ ಪುರುಷರು ಒಳಗಾಗಬಹುದು. ಏನೇ ಆದರೂ, ಸ್ತ್ರೀ ಮತ್ತು ಪುರುಷರ ಆಯುಸ್ಸಿನ ಅವಧಿಯ ಅಂತರಕ್ಕೆ ಸ್ಪಷ್ಟ ಕಾರಣಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಬೇಕಾಗಿದೆ. ಈ ದಿಸೆಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಅಧ್ಯಯನಗಳು ನಡೆಯಬೇಕಾಗಿದೆ.

ಮರ್ತ್ಯತೆಯಲ್ಲಿ ವಯೋ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳು : ವಯೋ ಲಿಂಗ ಅಂಶಗಳಿಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಮರಣ ದರ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಹೊಂದುವುದರಿಂದ, ಮರ್ತ್ಯತೆಯ ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ ವಯಸ್ಸು ಒಂದು ಮುಖ್ಯ ಚರ ಅಂಶ. ಈ ಕಾರಣದಿಂದಲೆ ಮರ್ತ್ಯತೆಯ ಅರ್ಥಪೂರ್ಣ ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ, ಲಿಂಗ ಮತ್ತು ವಯಸ್ಸು, ಎರಡನ್ನೂ ಗಣನೆಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಈ ಉದ್ದೇಶಕ್ಕಾಗಿ ವಯೋ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಮರಣ ದರ ಒಂದು ಉತ್ತಮ ಮಾಪನ ಕ್ರಮ. ವಯೋ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಮರಣ ದರವನ್ನು, ಒಂದು ನಿಗದಿತ ವಯಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ 1, 000 ಕ್ಕೆ ಸಂಭವಿಸುವ ಜನರ ಮರಣಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಎಷ್ಟು ಎಂದು ಮಾಪನ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಸಹಜ ಮರಣ ದರವನ್ನು ಮಾಪನ ಮಾಡುವಂತೆಯೆ ಇದನ್ನೂ ಮಾಪನ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಮಾಪನ ಮಾಡಿದ ವಯೋ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಮರಣ ದರವನ್ನು ರೇಖಾ ಚಿತ್ರದ ಮೂಲಕ ಅಥವಾ ಕೋಷ್ಟಕದ ರೂಪದಲ್ಲಿಯೂ ಪ್ರಕಟಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಕೋಷ್ಟಕದ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟಿಸಲಾಗುವ ಮಾಪನ ದರಗಳು ಹೆಚ್ಚು ನಿಖರ ಹಾಗೂ ವಿವರಣಾತ್ಮಕವಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಅಂತೆಯೆ ವಿವಿಧ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ದರಗಳೊಡನೆ ಹೋಲಿಕೆ ಸಾಧ್ಯವೆನಿಸುತ್ತದೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಕೋಷ್ಟಕ 8.5 ನ್ನು ಗಮನಿಸಿ. ವಯೋ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಮರಣ ದರಗಳು ಎಲ್ಲ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿಯೂ, ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಿದ ರಾಷ್ಟ್ರವಾಗಲಿ ಅಥವಾ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಶೀಲ ರಾಷ್ಟ್ರವಾಗಲಿ, 0 ವಯಸ್ಸು ಅಂದರೆ ಒಂದು ವರ್ಷದೊಳಗಿನ ವಯೋಗುಂಪಿನಲ್ಲಿ ಅಧಿಕವಾಗಿರುವುದು ಗಮನಾರ್ಹ. ಈ ಮರಣ ದರ 1–4 ವಯೋಗುಂಪಿಗೆ ತೀವ್ರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಇಳಿಮುಖಗೊಂಡು ನಂತರ 10–14 ನಯ ವಯೋಗುಂಪಿನವರೆಗೆ ಮಂದಗತಿಯಲ್ಲಿ ಇಳಿಮುಖಗೊಳ್ಳುತ್ತಾ ಸಾಗುತ್ತದೆ. ಹೆಚ್ಚು–ಕಡಿಮೆ ಎಲ್ಲ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿಯೂ, 10–14 ನೆಯ ವಯೋಗುಂಪಿನ, ವಯೋ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಮರಣ ದರಗಳು ಕನಿಷ್ಠ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿರುವುದು ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. 14 ನೆಯ ವಯಸ್ಸಿನ ನಂತರ, ಈ ವಯೋ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಮರಣ ದರಗಳು 50 ಅಥವಾ 55 ನೆಯ ವಯಸ್ಸಿನವರೆಗೆ ಕ್ರಮೇಣ ಅಧಿಕಗೊಳ್ಳುತ್ತಾ ಸಾಗಿ, ನಂತರ ಮುಂದಿನ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ತೀವ್ರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚುತ್ತಾ ಮುಂದುವರೆಯುತ್ತದೆ.

ಕೋಷ್ಟಕ 8·5

ಆಯ್ದ ಕೆಲವು ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ, ಪುರುಷರ ವಯೋ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಮರಣ ದರಗಳು.

ದೇಶ ಮತ್ತು ವರ್ಷ	ವಯೋ ಗುಂಪುಗಳು (ನಿಗದಿತ ವಯೋ ಗುಂಪುಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ಸಾವಿರ ಪುರುಷರಿಗೆ ಮರಣಗಳು)									
	ಎಲ್ಲ ವಯಸ್ಸು ಸೇರಿ	ಒಂದು ವರ್ಷಕ್ಕೂ ಕಡಿಮೆ	1–4	5–9	10–14	15–19	20–24	25–29	30–34	35–39
ಮೆಕ್ಸಿಕೊ (1970)	10.3	77.5	9.5	2.1	1.3	1.9	3.0	3.7	4.5	7.0
ಭಾರತ (ಗ್ರಾಮೀಣ) (1969)	19.1	—58.3—		5.8	3.0	2 1	3.9	3.7	4.1	6.5
ಪಾಕಿಸ್ತಾನ (1968)	12.0	196.3	17.0	3.8	1.7	2.2	2.8	0.9	0.4	3.0
ಯು. ಎಸ್. ಎ. (1971)	10.6	20.8	0.9	0.5	0.5	1.6	2.1	2.0	2.2	3.1
ಜಪಾನ್ (1973)	7.2	12.8	1.1	0.5	0.3	1.0	1.2	1.2	1.5	2.2
ಯು. ಕೆ. (1973)	12.4	18.6	0.8	0.4	0.3	0.9	1.1	0.9	1.1	1.6

ಮುಂದುವರೆದಿದೆ

ಮುಂದುವರೆದುದು

ದೇಶ ಮತ್ತು ವರ್ಷ	ವಯೊ ಗುಂಪುಗಳು (ನಿಗದಿತ ವಯೋ ಗುಂಪುಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ಸಾವಿರ ಪುರುಷರಿಗೆ ಮರಣಗಳು)									
	40–44	45–49	50–54	55–59	60–64	65–69	70–74	75–79	80–84	85 +
ಮೆಕ್ಸಿಕೊ (1970)	7.6	10.3	12.2	17.9	25.3	36.7	57.7	65.1	174.9	—
ಭಾರತ (ಗ್ರಾಮೀಣ) (1969)	8.5	13.2		22.4			71.2			
ಪಾಕಿಸ್ತಾನ (1968)	3.9	3.1	12.0	10.4		29.9			39.5	
ಯು. ಎಸ್. ಎ. (1971)	4.7	7.3	11.6	18 1	27.2	40.7	57.3	87.3	124.4	168.9
ಜಪಾನ್ (1973)	3.4	4.6	7.0	11.4	18:8	32.0	53.2	89.6	145.3	234.0
ಯು. ಕೆ. (1973)	2.9	5.4	9.0	15.7	25.1	41.5	66.0	101.3	148.8	242.1

ಮೂಲ : Asha Bhende and Tara Kanitkar, *Principles of Population Studies*, Himalaya Publishing House, Bombay, 1982, p.174–175.

ಒಂದು ವರ್ಷ ವಯಸ್ಸಿನೊಳಗಿನ ಮರಣ ಅಥವಾ ಶಿಶು ಮರಣ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುವ ಈ ಅವಧಿಯ ಮರಣ ದರಕ್ಕೆ ವಿಶಿಷ್ಟ ಕಾರಣಗಳಿರುವುದರಿಂದ, ಎಲ್ಲ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಶಿಶು ಮರಣ ದರವೂ, ಇತರ ವಯೋಗುಂಪಿನ ಮರಣ ದರಗಳಿಗಿಂತ ಅಧಿಕವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಅಂತೆಯೆ ಇದನ್ನು ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿಯೆ ಪರಿಗಣಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಅದೇ ರೀತಿ ಎಲ್ಲ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಹಿರಿಯ ವಯೋಗುಂಪಿನ ಮರಣ ದರವೂ ಅಧಿಕವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಮಹಿಳೆಯರ ವಯೋನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಮರಣ ದರಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಇದೇ ಮಾದರಿಯನ್ನು ಗಮನಿಸಬಹುದು. ಒಂದು ವ್ಯತ್ಯಾಸವೆಂದರೆ, ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಮಹಿಳೆಯರ ಮರಣ ದರ ಸ್ವಲ್ಪ ಕಡಿಮೆಯಿರುವುದರಿಂದ, ಎಲ್ಲ ವಯೋಗುಂಪುಗಳ ವಯೋ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಮರಣ ದರಗಳು ಪುರುಷರಿಗಿಂತ ಸ್ವಲ್ಪ ಕಡಿಮೆಯಿರುತ್ತವೆ.

ಶಿಶು ಮರಣ

ಪ್ರತಿ 1,000 ಸಜೀವ ಜನನಕ್ಕೆ ಅದೇ ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಸಂಭವಿಸುವ ಒಂದು ವರ್ಷ ವಯಸ್ಸಿನ ಒಳಗಿನ ಮರಣವನ್ನು ಶಿಶು ಮರಣವೆಂದು ಕರೆಯಲಾಗಿದೆ. (ಶಿಶು ಮರಣ ದರವನ್ನು ಮಾಪನ ಮಾಡುವ ವಿಧಾನವನ್ನು ಈ ಹಿಂದೆ ವಿವರಿಸಲಾಗಿದೆ.) ಎಲ್ಲ ವಯೋ ಗುಂಪಿನ ಒಟ್ಟು ಮರಣ ದರ ಅಧಿಕವಾಗಿರಲಿ ಅಥವಾ ಕಡಿಮೆಯಿರಲಿ, ಎಲ್ಲ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿಯೂ, ಮೊದಲ ವರ್ಷದ ಅವಧಿಯೊಳಗೆ ಸಂಭವಿಸುವ ಮರಣಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಅಧಿಕವಾಗಿರುವುದರಿಂದ, ಶಿಶು ಮರಣದ ಪ್ರತ್ಯೇಕ ಅಧ್ಯಯನಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚು ಮಹತ್ವವಿದೆ.

ಆಯ್ದ ಕೆಲವು ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಶಿಶು ಮರಣ ದರಗಳ ಗತಿಯನ್ನು ಕೋಷ್ಟಕ 8.6 ರಲ್ಲಿ, ನಾಲ್ಕು ಅವಧಿಯ ಹಂತಗಳಲ್ಲಿ, ಅಂದರೆ 1935–39, 1964, 1976/77 ಮತ್ತು 1983 ರಲ್ಲಿ ಗುರುತಿಸಲಾಗಿದೆ. ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ನಡುವೆ ಶಿಶು ಮರಣ ದರಗಳಲ್ಲಿ ಅಗಾಧ ಅಂತರವಿರುವುದನ್ನು ಗಮನಿಸಬಹುದು. 1983 ರ ಅಂಕಿಅಂಶಗಳ ಪ್ರಕಾರ, ಅತ್ಯಧಿಕ ಶಿಶು ಮರಣ ದರಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ ಪಾಕಿಸ್ತಾನ (124), ಭಾರತ (122) ಮತ್ತು ಈಜಿಪ್ಟ್ (102) ರಾಷ್ಟ್ರಗಳು ಒಂದು ತುದಿಯಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬಂದರೆ, ಮತ್ತೊಂದು ತುದಿಯಲ್ಲಿ ಅತಿ ಕಡಿಮೆ ಶಿಶು ಮರಣ ದರಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ ಸ್ವೀಡನ್ (7.0), ಜಪಾನ್ (7.1) ಮತ್ತು ಫ್ರಾನ್ಸ್ (9.6) ರಾಷ್ಟ್ರಗಳು ಕಂಡುಬರುತ್ತವೆ.

ವಿಶ್ವದಲ್ಲಿಯೆ ಅತ್ಯಂತ ಕಡಿಮೆ ಶಿಶು ಮರಣ ದರವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ರಾಷ್ಟ್ರ ಜಪಾನ್. ಆರೋಗ್ಯ ಮತ್ತು ಕಲ್ಯಾಣ ಇಲಾಖೆ ನಡೆಸಿದ ಜೀವಾಳ ಅಂಕಿಅಂಶಗಳ ಸಮೀಕ್ಷೆಯ ಪ್ರಕಾರ 1983 ರಲ್ಲಿ ಜಪಾನಿನ ಶಿಶು ಮರಣ ದರ 6.2. ಈ ಸಂಖ್ಯೆ ವಿಶ್ವದಲ್ಲಿಯೆ ಅತ್ಯಂತ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿರುವುದಲ್ಲದೆ, ಸ್ವೀಡನ್ನಿನ ಹಿಂದಿನ ದಾಖಲೆಯನ್ನು ಮುರಿದಿದೆ.[14]

ಅಭಿವೃದ್ಧಿಶೀಲ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಶಿಶು ಮರಣ ದರಗಳು ಅಧಿಕವಾಗಿರುವುದು ಸ್ಪಷ್ಟ. ಆದರೆ, ಅಭಿವೃದ್ಧಿಶೀಲ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ನಡುವೆಯೂ ಶಿಶು ಮರಣ ದರಗಳಲ್ಲಿ ಅಗಾಧ ಅಂತರ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ಸಣ್ಣ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಾದ ಹಾಂಗ್‌ಕಾಂಗ್ (9.8), ಸಿಂಗಪೂರ್ (11.7) ಮತ್ತು ಶ್ರೀಲಂಕ (37.1), ಸಾಕಷ್ಟು ಕಡಿಮೆ ಶಿಶು ಮರಣ ದರಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವುದಲ್ಲದೆ, ಕೆಲವು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಿದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳೊಡನೆ ಸರಿದೂಗಬಲ್ಲುವು. ಇದಕ್ಕೆ ಪ್ರತಿಯಾಗಿ, ರಷ್ಯ (33) ಹಾಗೂ ಸ್ವಲ್ಪ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಿದ ರಾಷ್ಟ್ರವೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸಬಹುದಾದ ಚಿಲಿ (33) ಯಲ್ಲಿಯೂ ಅಧಿಕವೆನ್ನಬಹುದಾದ ಮರಣ ದರಗಳನ್ನು ಕಾಣಬಹುದು. ಆಫ್ರಿಕದ ಬಹುತೇಕ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಧಿಕ (ಸರಾಸರಿ 100 ಕ್ಕೂ ಹೆಚ್ಚು) ಮತ್ತು ಏಷಿಯರ್ಯ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಅಧಿಕ ಶಿಶು ಮರಣ ದರಗಳು (ಸುಮಾರು 75) ಕಂಡುಬಂದರೆ ಯುರೋಪಿಯರ್ಯ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಅತಿ ಕಡಿಮೆ (ಸರಾಸರಿ 10 ರಷ್ಟು) ಶಿಶು ಮರಣ ದರಗಳು ಕಂಡುಬರುತ್ತವೆ. ಅಂತೆಯೆ, ವಿಶ್ವದ ಒಟ್ಟು ಮರಣ ದರದಲ್ಲಿ (84), ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಿದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಿಗಿಂತ (19), ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಶೀಲ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ (93) ಪಾಲೇ ಹೆಚ್ಚು.

ಸುಮಾರು 150 ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದೆ, ಕೈಗಾರಿಕಾ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಶಿಶು ಮರಣ ದರಗಳು ಸುಮಾರು 200 ಅಥವಾ ಅದಕ್ಕೂ ಅಧಿಕವಾಗಿಯೇ ಇದ್ದುವು. 1900 ರಲ್ಲಿ ಇವುಗಳ ಶಿಶು ಮರಣ ದರಗಳು 100 ರಿಂದ 200 ರ ವರೆಗೆ ಇದ್ದುವು. ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ಸ್ವೀಡರ್ನ (98), ಇಂಗ್ಲೆಂಡ್ (152), ಫ್ರಾನ್ಸ್ (154), ಜರ್ಮನಿ (199) ಮತ್ತು ಜಪಾನ್ (155) ರಾಷ್ಟ್ರಗಳು. ನಂತರ ಕೆಲವು ರಾಷ್ಟ್ರಗಳು ಶಿಶು ಮರಣ ದರಗಳಲ್ಲಿ ತೀವ್ರ ಇಳಿಮುಖವನ್ನು ಸಾಧಿಸಿದುವು. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖವಾದವುಗಳೆಂದರೆ, ಚಿಲಿ (1935 ರಲ್ಲಿ 212 ರಿಂದ 1983 ರಲ್ಲಿ 33), ಹಾಂಗ್‌ಕಾಂಗ್ (1945 ರಲ್ಲಿ 100 ರಿಂದ 1983 ರಲ್ಲಿ 9.8), ಸಿಂಗಪೂರ್ (1935 ರಲ್ಲಿ 152 ರಿಂದ 1983 ರಲ್ಲಿ 11.7); ಇಟಲಿ (1935 ರಲ್ಲಿ 102 ರಿಂದ 1983 ರಲ್ಲಿ 14.1) ಮತ್ತು ಜಪಾನ್ (1935 ರಲ್ಲಿ 110 ರಿಂದ 1983 ರಲ್ಲಿ 7.1).

ಸಾಧಾರಣವಾಗಿ, ಶಿಶು ಮರಣ ದರವನ್ನು ಒಂದು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಜೀವನ ಮಟ್ಟದ ಉತ್ತಮ ಸೂಚಿ ಎಂದು ಪರಿಗಣಿಸಲಾಗಿದೆ. ಶಿಶು ಮರಣ ದರ ಕಡಿಮೆಯಿದ್ದರೆ, ಸುಧಾರಿತ ಜೀವನ ಮಟ್ಟ ಎಂದರ್ಥ. ಅಂತೆಯೆ, ಶಿಶು ಮರಣ ದರ ಒಂದು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಸಾಮಾನ್ಯ ಆರೋಗ್ಯ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಪ್ರತಿಬಿಂಬಿಸುತ್ತದೆ ಎಂದೂ ಹೇಳಲಾಗುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಎರಡನೆಯ ಮಹಾಯುದ್ಧದ ನಂತರ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಶೀಲ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳು, ಅದ್ಭುತ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುವ ಔಷಧಿಗಳನ್ನು

ಕೋಷ್ಟಕ 8.6

ಆಯ್ದ ಕೆಲವು ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಶಿಶು ಮರಣ ದರಗಳು.

ದೇಶ	ಶಿಶು ಮರಣ ದರ (ಪ್ರತಿ 1,000 ಸಜೀವ ಜನನಕ್ಕೆ ಶಿಶುಗಳ ಮರಣ)			
	1983	1976/77	1964	1935–39
ಈಜಿಪ್ಟ್	102	89.2(1975)	118.6(1963)	162.9
ಮೆಕ್ಸಿಕೊ	55	54.7	64.5	127.5
ಚಿಲಿ	33	54.7	114.2	212.6
ಹಾಂಗ್‌ಕಾಂಗ್	9.8	13.5	26.4	100.4(1945–49)
ಭಾರತ	122	130	137.0	177.6(1926–30)
ಪಾಕಿಸ್ತಾನ್	124	124.3(1968)	145.6(1963)	137.7(1945–49)
ಫಿಲಿಫೈನ್ಸ್	54	47.6(1975)	70.5	141.8
ಸಿಂಗಪೂರ್	11.7	12.4	29.3	152.4
ಶ್ರೀಲಂಕ	37.1	50.3(1968)	55.8(1963)	181.6
ಯು.ಎಸ್.ಎ.	11.4	15.2	24.8	53.2
ಫ್ರಾನ್ಸ್	9.6	12.5	23.3	71.1
ಇಟಲಿ	14.1	19.5	36.1	102.7
ಸ್ವೀಡನ್	7.0	8.3	14.2	43.2
ಯು.ಕೆ.	12.1	14.0	19.9	55.3
ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯ	10.3	12.5	19.1	39.1
ಜಪಾನ್	7.1	8.9	20.4	110.4
ಚೀನ	44			
ರಷ್ಯ	33			

ಆಧಾರ : 1983 ರ ಅಂಕಿಅಂಶಗಳಿಗೆ, *1983 World Population Data Sheet* of the Population Reference Bureau, Inc. Washington D.C.

ಇತರ ಅವಧಿಯ ಅಂಕಿಅಂಶಗಳಿಗೆ, Asha Bhende & Tara Kanitkar, *Principles of Population Studies*, Bombay, 1982, p-177.

ಆರೋಗ್ಯ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಬಳಸುತ್ತಿರುವುದರಿಂದ, ಶಿಶು ಮರಣ ದರ, ಜೀವನ ಮಟ್ಟದ ಉತ್ತಮ ಸೂಚಿ ಎಂಬ ತನ್ನ ಮಹತ್ವವನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದೆ.[15] ಶಿಶು ಮರಣ ದರಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಕೋಷ್ಟಕ 8.6 ನ್ನು ಗಮನಿಸಿದಾಗ, ಸಾಮಾಜಿಕ ಮತ್ತು ಆರ್ಥಿಕ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯನ್ನು ಗಣನೀಯ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಸಾಧಿಸದೇ ಇರುವ ಕೆಲವು ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಶಿಶು ಮರಣ ದರಗಳು ಕಡಿಮೆಯಾಗಿರುವುದಲ್ಲದೆ, ಹಲವು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಿದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಮರಣ ದರಗಳ ಸಮೀಪ ಬರುತ್ತವೆ. ಈ ಅಂಶ. ಸಾಮಾಜಿಕ ಮತ್ತು ಆರ್ಥಿಕ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯ ಸೂಚಿಯನ್ನಾಗಿ, ಶಿಶು ಮರಣ ದರವನ್ನು ಬಳಸಬಹುದಾದ ಔಚಿತ್ಯವನ್ನು ಪ್ರಶ್ನಿಸುತ್ತದೆ.[16]

ಶಿಶು ಮರಣದ ಮೇಲೆ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುವ ಅಂಶಗಳು : ಶಿಶು ಮರಣದ ಮೇಲೆ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುವ ನಾನಾ ಅಂಶಗಳನ್ನು, ಪದ್ಧತಿಯಂತೆ ಎರಡು ವಿಭಾಗಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಲಾಗಿದೆ. ಅವುಗಳೆಂದರೆ: ಜೈವಿಕ ಮತ್ತು ಸಾಮಾಜಿಕ-ಆರ್ಥಿಕ ಅಥವಾ ಪರಿಸರದ ಅಂಶಗಳು. ಈ ಎರಡು ಅಂಶಗಳು ಪರಸ್ಪರ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರವಂತಹವು. ಅಂತೆಯೆ ಇವುಗಳನ್ನು ಪೂರ್ಣ ಸ್ವತಂತ್ರವೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸಲಾಗದು. ಆದರೂ ಸ್ಪಷ್ಟ ತಿಳಿವಳಿಕೆಯ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಇಲ್ಲಿ ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿ ವಿಶ್ಲೇಷಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಜನಿಸಿದ ನಂತರ ಮೊದಲ ಕೆಲವು ಗಂಟೆಗಳಲ್ಲಿ, ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಮತ್ತು, ವಾರಗಳಲ್ಲಿ ಮರಣ ದರ ಅಧಿಕವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಶಿಶುವಿನ ಪ್ರಾರಂಭದ ಮತ್ತು ನಂತರದ ಅವಧಿಯ ಮರಣಗಳಿಗೆ ಕಾರಣಗಳು ಸ್ವಲ್ಪ ಮಟ್ಟಿಗೆ ಭಿನ್ನವೆನಿಸುತ್ತವೆ. ಆದ್ದರಿಂದಲೇ ಶಿಶು ಮರಣದ ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ, ಮರಣ ಹೊಂದಿದ ಶಿಶುವಿನ ವಯಸ್ಸಿಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ, ಎರಡು ಗುಂಪುಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಮೊದಲ ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿ, ನಾಲ್ಕು ವಾರಗಳು ತುಂಬುವ ಮೊದಲೇ ಮರಣ ಹೊಂದುವ ಶಿಶುಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಮತ್ತೊಂದು ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿ 28 ದಿನಗಳು ಮತ್ತು 364 ದಿನಗಳ ನಡುವೆ ಮರಣ ಹೊಂದುವ ಶಿಶುಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಮೊದಲ ಗುಂಪಿನ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ (28 ದಿನಗಳೊಳಗೆ) ಸಂಭವಿಸುವ ಮರಣ ದರವನ್ನು ನವಜಾತ ಶಿಶು ಮರಣ ದರ ಎಂದೂ, ಮತ್ತು ಎರಡನೆಯ ಗುಂಪಿನ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ (28 ರಿಂದ 364 ದಿನಗಳವರೆಗೆ) ಸಂಭವಿಸುವ ಮರಣ ದರವನ್ನು ಪಶ್ಚಾತ್-ನವಜಾತ ಶಿಶು ಮರಣ ದರವೆಂದೂ ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ನವಜಾತ ಶಿಶು ಮರಣ ಮತ್ತು ಭ್ರೂಣ ಮರಣಗಳಿಗೆ ಮೂಲತಃ ಆಂತರಿಕ ಅಂಶಗಳು ಮತ್ತು ಪಶ್ಚಾತ್-ನವಜಾತ ಶಿಶು ಮರಣಗಳಿಗೆ ಮೂಲತಃ ಬಾಹ್ಯ ಅಂಶಗಳು ಕಾರಣವೆನಿಸುತ್ತವೆ.

ಕೋಷ್ಟಕ 8.7

ಭಾರತ ಮತ್ತು ಕೆಲವು ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ, ಮಕ್ಕಳ ವಯಸ್ಸಿನ ಪ್ರಮಾಣಕ್ಕನುಗುಣವಾಗಿ ಶಿಶು ಮರಣ ಹಂಚಿಕೆ

ದೇಶ ಮತ್ತು ವರ್ಷ	ಲಿಂಗ	ಶಿಶು ಮರಣ ದರ	ಈ ಕೆಳಗಿನ ಅವಧಿಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಭವಿಸುವ ಶಿಶು ಮರಣಗಳ ಪ್ರಮಾಣ		
			7 ದಿನಗಳು	7–27 ದಿನಗಳು	28–364 ದಿನಗಳು
ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯ (1977)	ಗಂ	14.0	58.9	10.0	31.0
	ಹೆ	10.9	59.8	10.9	29.3
ಹಾಂಗ್‌ಕಾಂಗ್ (1978)	ಗಂ	12.9	59.6	10.9	29.5
	ಹೆ	10.5	53.5	14.8	31.7
ಭಾರತ (1978)	ಗಂ	123.0	40.7	24.4	34.9
	ಹೆ	131.0	34.4	22.0	43,6
ಜಪಾನ್ (1978)	ಗಂ	9.3	55.4	12.8	31.8
	ಹೆ	7.4	51.5	14.3	34 2
ಮಲಯೇಷಿಯ (1977)	ಗಂ	35.7	46.2	14.2	39.6
	ಹೆ	27.7	42.9	15.8	41.3
ಪಾಕಿಸ್ತಾನ (1968)	ಗಂ	131.3	32.9	22.1	45.0
	ಹೆ	116.1	28.5	16.7	54.7
ಫಿಲಿಫೈನ್ಸ್ (1974)	ಗಂ	65.1	34.5	16.1	49.4
	ಹೆ	52.1	33.5	15.9	50.6
ಶ್ರೀಲಂಕ (1977)	ಗಂ	46.0	43.2	19.2	37.6
	ಹೆ	38.6	40.0	18.6	41.4
ಯು. ಕೆ. (1977)	ಗಂ	15.4	51.2	11.4	32.4
	ಹೆ	12.0	54.6	12.4	33.1

ಆಧಾರ : United Nations, *Population of India*, Country Monograph Series No. 10. New York. 1982, p–145.

ಕೋಷ್ಟಕ 8.7 ರಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಮಕ್ಕಳ ವಯಸ್ಸಿನ ಪ್ರಮಾಣಕ್ಕನುಗುಣವಾಗಿ ಶಿಶು ಮರಣ ಹಂಚಿಕೆಯನ್ನು ಸೂಚಿಸಲಾಗಿದೆ. ಎಲ್ಲ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಶಿಶು ಮರಣಗಳಲ್ಲಿಯೂ, 27 ದಿನಗಳೊಳಗೆ ಸಂಭವಿಸುವ ಮರಣಗಳ ಪ್ರಮಾಣವೆ ಹೆಚ್ಚು. ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ಗಂಡು ಶಿಶು ಮರಣ ದರವನ್ನು ಗಮನಿಸಿದರೆ, ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯಾದಲ್ಲಿ 27 ದಿನಗಳೊಳಗೆ 68.9 (58.9 + 10.0) ಮರಣಗಳು ಸಂಭವಿಸಿದರೆ, ಉಳಿದ 31.0 ಮರಣಗಳು ವರ್ಷದ ಉಳಿದ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಭವಿಸುತ್ತವೆ. ಅದೇ ರೀತಿ ಭಾರತದಲ್ಲಿ 27 ದಿನಗಳೊಳಗೆ 65.1 (40.7 + 24.4) ಮತ್ತು ಉಳಿದ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ 34.9 ಗಂಡು ಮಕ್ಕಳ ಮರಣಗಳು ಸಂಭವಿಸುತ್ತವೆ. ಈ 27 ದಿನಗಳ ಅವಧಿಯನ್ನು ಪುನಃ ವಿಭಾಗಿಸಿ ಗಮನಿಸಿದರೆ, ಎಲ್ಲ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಮೊದಲ 7 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಭವಿಸುವ ಮರಣಗಳ ಪ್ರಮಾಣ ಅಧಿಕವಾಗಿರುವುದು ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ.

ಆಂತರಿಕ ಕಾರಣಗಳು : ಆಂತರಿಕ ಕಾರಣಗಳು, ಗರ್ಭದಲ್ಲಿ ಭ್ರೂಣದ ರಚನೆಗೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟಂತಹವುಗಳಾದ್ದರಿಂದ, ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಇವುಗಳು ಜೈವಿಕ ಕಾರಣಗಳೆನಿಸುತ್ತವೆ. ಭ್ರೂಣ ಮರಣ ಹಾಗೂ ನವಜಾತ ಶಿಶು ಮರಣ ದರದ ಮೇಲೆ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುವ ಮುಖ್ಯ ಜೈವಿಕ ಅಂಶಗಳೆಂದರೆ, ತಾಯಿಯ ವಯಸ್ಸು, ಮಗುವಿನ ಕ್ರಮ ಸಂಖ್ಯೆ, ಜನನಗಳ ನಡುವಿನ ಅಂತರ, ಅಪಕ್ವ ಜನನ, ಜನಿಸಿದಾಗ ಮಗುವಿನ ತೂಕ ಮತ್ತು ಬಹು ಸಂಖ್ಯಾ ಜನನ.

ಮೇಲಿನ ಹಲವಾರು ಕಾರಣಗಳಲ್ಲಿ, ತಾಯಿಯ ವಯಸ್ಸು, ಗರ್ಭಧಾರಣೆಯ ಸಂಖ್ಯೆ ಮತ್ತು-ಜನನಗಳ ಕ್ರಮಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಕುರಿತು ಆಳವಾದ ಅಧ್ಯಯನಗಳನ್ನು ನಡೆಸಲಾಗಿದೆ. ಈ ಅಧ್ಯಯನಗಳ ಪ್ರಕಾರ, ತಾಯಂದಿರ ವಯಸ್ಸು ಕಡಿಮೆ ಇದ್ದಾಗ (ಅಂದರೆ, 19 ವರ್ಷ ವಯಸ್ಸಿಗೂ ಕಡಿಮೆ), ಪ್ರಥಮ ಗರ್ಭಧಾರಣೆ ಮತ್ತು ಪ್ರಥಮ ಜನನದ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ, ಭ್ರೂಣ ಮರಣ ಮತ್ತು ನವಜಾತ ಶಿಶು ಮರಣ ದರಗಳು ಅಧಿಕವಾಗಿರುವುದು ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ತಾಯಿಯ 29 ವರ್ಷಗಳವರೆಗೆ, ಮತ್ತು ಎರಡನೆಯ ಹಾಗೂ ಮೂರನೆಯ ಗರ್ಭ ಮತ್ತು ಜನನಗಳಿಗೆ, ಈ ಮರಣ ದರಗಳು ಇಳಿಮುಖವಾಗುತ್ತಾ, ನಂತರ ತಾಯಿಯ ವಯಸ್ಸು ಮತ್ತು ಜನನ ಸಂಖ್ಯೆಯು ಹೆಚ್ಚಿದಂತೆ, ಪುನಃ ಈ ಮರಣ ದರಗಳು ಅಧಿಕವಾಗತೊಡಗುತ್ತವೆ.

ನಿಗಧಿತ ಅವಧಿಗೂ ಮುಂಚೆ ಜನಿಸುವ ಮಕ್ಕಳೂ ಸಹ, ನವಜಾತ ಶಿಶು ಮರಣ ದರದ ಮೇಲೆ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುವುದು ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ಜನಿಸಿದ ಮಗುವಿನ ತೂಕವೂ ಸಹ ಶಿಶು ಮರಣ ದರದ ಮೇಲೆ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುತ್ತದೆ.

ಅತಿ ಕಡಿಮೆ ತೂಕದ ಮಕ್ಕಳು ರೋಗ ನಿರೋಧಕ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಹೊಂದಿದ್ದು, ಬದುಕಿ ಉಳಿಯುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಅದೇ ರೀತಿ ಬಹು ಸಂಖ್ಯಾ ಜನನ, ಅಂದರೆ ಏಕಕಾಲದಲ್ಲಿ ಒಂದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಮಕ್ಕಳು ಹುಟ್ಟುವುದು, ಮೃತ ಜನನ ಮತ್ತು ನವಜಾತ ಶಿಶು ಮರಣ ಪ್ರಕರಣಗಳಿಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಕಾರಣವೆನಿಸುತ್ತದೆ.

ಮೇಲಿನ ವಿವರಣೆಯಿಂದ, ಭ್ರೂಣ ಮರಣ ಮತ್ತು ನವಜಾತ ಶಿಶು ಮರಣಗಳ ಕಾರಣಗಳು ಮೂಲತಃ ಜೈವಿಕವಾದಂತಹವು ಎನ್ನುವುದು ಸ್ಪಷ್ಟ. ಈ ಜೈವಿಕ ಅಂಶಗಳು ಭ್ರೂಣ ರಚನೆಯ ಅವಧಿಯ ಅಥವಾ ಜನನ ಅವಧಿಯ ನ್ಯೂನತೆಗಳಿಂದಾಗಿ ಉದ್ಭವವಾಗಿರಬಹುದು.

ಬಾಹ್ಯ ಕಾರಣಗಳು : ಸಾಮಾಜಿಕ, ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ ಮತ್ತು ಆರ್ಥಿಕ ಅಂಶಗಳು ಹಾಗೂ ಪರಿಸರದ ಅಂಶಗಳೂ ಶಿಶು ಮರಣ ದರದ ಮೇಲೆ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುವುದು ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿದೆ. ಈ ಅಂಶಗಳು ಪ್ರಧಾನವಾಗಿ ಪಶ್ಚಾತ್–ನವಜಾತ ಶಿಶು ಮರಣ ದರಗಳ ಮೇಲೆ (ಅಂದರೆ 28 ರಿಂದ 364 ದಿನಗಳೊಳಗೆ) ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುತ್ತವೆ. ಈ ಅವಧಿಯ ಮರಣಗಳು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ, ಭೇದಿ ಮತ್ತು ಕರುಳಿನ ರೋಗ, ಶ್ವಾಸಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ರೋಗ, ನ್ಯೂಮೋನಿಯ ಇತ್ಯಾದಿ ಅಂಟು ರೋಗಗಳಿಂದಾಗಿ ಸಂಭವಿಸುವಂತಹವು. ಮಗುವಿಗೆ ಹಾಲು ಕುಡಿಸುವ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿನ ದೋಷ ಮತ್ತು ಅನಾರೋಗ್ಯಕರ ವಾತಾವರಣವೂ ಅಧಿಕ ಮರಣ ದರಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗಬಹುದು. ಪರಿಸರದ ಕಾರಣಗಳಲ್ಲಿ, ಜನದಟ್ಟಣೆಯಿಂದ ಕೂಡಿದ ವಾತಾವರಣ, ಸುತ್ತಮುತ್ತ ಕೊಳಕಿನ ವಾತಾವರಣ, ಗಾಳಿ ಮತ್ತು ಸೂರ್ಯನ ಬೆಳಕಿನ ಅಭಾವ ಇತ್ಯಾದಿಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸಬಹುದು.

ಅಧಿಕ ಶಿಶು ಮರಣ ದರಕ್ಕೆ ಅನೈತಿಕ ಸಂಬಂಧ ಮತ್ತೊಂದು ಪ್ರಬಲ ಕಾರಣವೆನಿಸಬಲ್ಲುದು. ಕ್ರಮಬದ್ಧ ಮತ್ತು ಅಕ್ರಮ ಸಂಬಂಧಗಳಿಂದಾಗಿ ಜನಿಸುವ ಮಕ್ಕಳ ಮರಣ ದರಗಳನ್ನು ಹೋಲಿಸಿ ನೋಡಿದರೆ ಈ ಅಂಶ ಸ್ಪಷ್ಟವೆನಿಸುತ್ತದೆ. ಅಕ್ರಮ ಸಂಬಂಧದಿಂದಾಗಿ ಜನಿಸುವ ಮಗುವನ್ನು ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ತಾಯಿ ಮತ್ತು ಸಮಾಜ, ಇಬ್ಬರೂ ತಿರಸ್ಕರಿಸುವುದರಿಂದ, ಆ ಮಗು ಅವಶ್ಯಕ ಪೋಷಣೆ ಮತ್ತು ಆರೈಕೆಯನ್ನು ಪಡೆಯಲಾರದು. ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ಅಂತಹ ಮಗು ಅಪೌಷ್ಟಿಕತೆಯಿಂದಾಗಿ, ಬದುಕಿ ಉಳಿದುಕೊಳ್ಳುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಅಂತೆಯೆ, ಸಮಾಜದಲ್ಲಿ ಪ್ರಚಲಿತವಿರುವ ಈ ನೈತಿಕ ನಿಯಮವೂ ಅಧಿಕ ಶಿಶು ಮರಣಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗಬಲ್ಲುದು.

ಶಿಶು ಮರಣ ದರದ ಮೇಲೆ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುವ ಆಂತರಿಕ ಮತ್ತು

ಬಾಹ್ಯ ಕಾರಣಗಳ ಪ್ರಭಾವದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಅಂಶವನ್ನು ಗಮನಿಸಬಹುದು. ಕಡಿಮೆ ಶಿಶು ಮರಣ ದರವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಮರಣ ದರವನ್ನು ವಿಶ್ಲೇಷಿಸಿದರೆ, ಅಂತಹ ದರದ ಅಧಿಕ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಮರಣಗಳು ನವಜಾತ-ಶಿಶು ಮರಣದ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ; ಅದರಲ್ಲಿಯೂ ಮೊದಲ 7 ದಿನಗಳೊಳಗೆ ಸಂಭವಿಸಿರುತ್ತವೆ. ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಿದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಈ ಅವಧಿಯ ಶಿಶು ಮರಣ ದರ, ಅಭಿವೃದ್ಧಿಶೀಲ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಈ ಅವಧಿಯ ಶಿಶು ಮರಣ ದರಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವುದನ್ನು ಗಮನಿಸಬಹುದು. (ಕೋಷ್ಟಕ 8.7 ಗಮನಿಸಿ). ಕಡಿಮೆ ಶಿಶು ಮರಣ ಹೊಂದಿರುವ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಿದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಾಗಿರುವುದರಿಂದ, ಆರ್ಥಿಕ, ವೈದ್ಯಕೀಯ ಕ್ಷೇತ್ರದ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯಿಂದಾಗಿ, ಪರಿಸರದ ಅಂಶಗಳ ಮೇಲೆ ಹೆಚ್ಚು ಹತೋಟಿಯನ್ನು ಸಾಧಿಸಿರುತ್ತವೆ. ಆದರೆ, ಜೈವಿಕ ಅಂಶಗಳ ಮೇಲೆ ಮುಂದುವರೆದ ವೈದ್ಯಕೀಯ ಜ್ಞಾನವೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ಹತೋಟಿಯನ್ನು ಸಾಧಿಸಲಾಗಿಲ್ಲ. ಈ ಕಾರಣದಿಂದಾಗಿ, ಅಂತಹ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಮೊದಲ 7 ದಿನಗಳೊಳಗೆ ಸಂಭವಿಸುವ ಮರಣಗಳು, 28 ರಿಂದ 364 ದಿನಗಳೊಳಗೆ ಸಂಭವಿಸುವ ಮರಣಗಳಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು. ಇದಕ್ಕೆ ಪ್ರತಿಯಾಗಿ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಶೀಲ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಶಿಶು ಮರಣದ ಎಲ್ಲ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿಯೂ ಮರಣ ದರ ಅಧಿಕವಾಗಿರುವುದಲ್ಲದೆ, ಪಶ್ಚಾತ್-ನವಜಾತ ಶಿಶು ಮರಣದ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಮರಣಗಳು ಗಣನೀಯ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿರುತ್ತವೆ.

ಮರಣಕ್ಕೆ ಕಾರಣಗಳು

ಮರಣಕ್ಕೆ ಕಾರಣಗಳನ್ನು ವಿಶ್ಲೇಷಿಸುವುದು, ಮರ್ತ್ಯತೆಯ ಅಧ್ಯಯನದ ಒಂದು ಮುಖ್ಯ ಭಾಗ. ಮರಣ ದಾಖಲೆಗಳಲ್ಲಿ ನಮೂದಿಸಲಾಗುವ, ಮರಣಕ್ಕೆ ಕಾರಣದ ಮಾಹಿತಿಯೆ ಈ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆಗೆ ಆಧಾರ. ಆದರೆ ಕೆಲವೇ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಅವಲಂಬನಾರ್ಹ ಮರಣದ ಮಾಹಿತಿ ಲಭ್ಯವಿದೆ. ವಿಶ್ವಸಂಸ್ಥೆಯ ಪ್ರಕಾರ 1960 ರಲ್ಲಿ ವಿಶ್ವದ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಮೂರನೆಯ ಒಂದು ಭಾಗಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟಂತೆ ಮಾತ್ರ ಇಂತಹ ಮಾಹಿತಿ ಲಭ್ಯವಿತ್ತು.

ಮರಣದ ಕಾರಣಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಮಾಹಿತಿ ಹಲವಾರು ದೋಷಗಳಿಂದ ಕೂಡಿರಲು ಸಾಧ್ಯ. ಮರಣದ ಪ್ರಕರಣಗಳು ಪೂರ್ಣವಾಗಿ ದಾಖಲಾಗದೆ ಇರಬಹುದು. ದಾಖಲಾದಂತಹ ಮರಣಗಳಿಗೆ ಕಾರಣಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವಲ್ಲಿ ಲೋಪಗಳಾಗಿರುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಇದೆ. ಶಿಕ್ಷಣದ ಮಟ್ಟ ಕಡಿಮೆ ಇರುವಂತಹ ಹಾಗೂ ಮರಣಕ್ಕೆ ಕಾರಣವನ್ನು ವೈದ್ಯರೊಬ್ಬರು ಗುರುತಿಸದೇ ಇದ್ದಂತಹ

ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ, ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ಜನರು ಯಾವ ಕಾರಣವನ್ನು ಸೂಚಿಸುವರೋ ಅದನ್ನೇ ದಾಖಲು ಮಾಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ವೃದ್ಧಾಪ್ಯದಲ್ಲಿದ್ದವರೊಬ್ಬರ ಮರಣಕ್ಕೆ, ಯಾವುದೋ ಒಂದು ರೋಗ ಕಾರಣವಿದ್ದಿರಬಹುದು. ಆದರೆ ವೈದ್ಯರ ನೆರವಿಲ್ಲದೆ, ಅಂತಹ ಮರಣಕ್ಕೆ ವೃದ್ಧಾಪ್ಯವೇ ಕಾರಣವೆಂದು ತೀರ್ಮಾನಿಸಬಹುದು. ಕೆಲವು ರೋಗಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಸಮಾಜದಲ್ಲಿ ಪ್ರಚಲಿತ ವಿದ್ದಿರಬಹುದಾದ ತಿರಸ್ಕೃತ ಧೋರಣೆಯಿಂದಾಗಿ, ಜನರು ಅಂತಹ ಪ್ರಕರಣ ಗಳಿಗೆ ನಿಜವಾದ ಕಾರಣವನ್ನು ಮುಚ್ಚಿಟ್ಟು, ಸಾಮಾನ್ಯತರವೆನಿಸುವಂತಹ ಕಾರಣಗಳನ್ನೆ ಕೊಡಬಹುದು. ಇದರಿಂದಾಗಿಯೂ ಮಾಹಿತಿ ದೋಷಪೂರಿತ ವೆನಿಸುತ್ತದೆ. ಮರಣದ ಕಾರಣಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಮತ್ತೊಂದು ದೋಷ ವೆಂದರೆ, ಹಲವು ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಮರಣಕ್ಕೆ ಒಂದು ರೋಗ ಮಾತ್ರ ಕಾರಣ ವಾಗಿರದೆ ಹಲವಾರು ರೋಗಗಳು ಕಾರಣವಾಗಿರಬಹುದು. ಇದರಿಂದಾಗಿ, ವೈದ್ಯರಿಗೂ, ನಿಜವಾದ ಹಾಗೂ ನೇರವಾದ ರೋಗದ ಕಾರಣವನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು ಹಲವು ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಕಷ್ಟವೆನಿಸಬಹುದು. ವರ್ಗೀಕೃತವಲ್ಲದ ಕಾರಣ ಅಥವಾ ಕಾರಣ ಗೊತ್ತಿಲ್ಲದಿರುವ ಮರಣ ಪ್ರಕರಣಗಳು, ಮತ್ತು "ಇತರೆ ಎಲ್ಲ ರೋಗಗಳು" ಎಂದು ಸೂಚಿಸುವ ಪ್ರಕರಣಗಳನ್ನು ದಾಖಲು ಮಾಡುವುದರಿಂದಲೂ ಸಮಸ್ಯೆ ಉದ್ಭವವಾಗುತ್ತದೆ.

ಮೇಲಿನ ದೋಷಗಳ ಜೊತೆಗೆ, ಈ ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ ಬಳಸುವ ವ್ಯಾಖ್ಯೆ ಮತ್ತು ಪದಗಳು, ಮರಣ ಪ್ರಕರಣಗಳನ್ನು ದಾಖಲೆ ಮಾಡಿ ಕೊಳ್ಳುವ ವಿಧಾನ, ಮರಣ ದಾಖಲೆಗಳನ್ನು ಅರ್ಥೈಸುವ ವಿಧಾನ ಇತ್ಯಾದಿ ವಿಷಯಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ರಾಷ್ಟ್ರದಿಂದ ಮತ್ತೊಂದು ರಾಷ್ಟ್ರಕ್ಕೆ ಇದ್ದಿರಬಹುದಾದ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳಿಂದಾಗಿ, ಅಂತರರಾಷ್ಟ್ರ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಹೋಲಿಕೆಯ ಅಧ್ಯಯನ ಕಷ್ಟವೆನಿಸುತ್ತದೆ.

ಮೇಲೆ ವಿವರಿಸಿದ ಲೋಪದೋಷಗಳಿದ್ದಾಗ್ಯೂ, ಲಭ್ಯವಿರುವ ಮಾಹಿತಿಯ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ, ಮರಣಗಳಿಗೆ ಕಾರಣಗಳನ್ನು ವಿಶ್ಲೇಷಿಸಬಹುದು.

ಮರಣಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಕಾರಣಗಳ ವ್ಯವಸ್ಥಿತ ವರ್ಗೀಕರಣ ಸ್ವಲ್ಪ ಇತ್ತೀಚಿನದೇ ಆಗಿದೆ. 1893 ರ ವರೆಗೂ ವಿಶ್ವದ ಯಾವುವೇ ಎರಡು ರಾಷ್ಟ್ರಗಳು, ಮರಣಕ್ಕೆ ಕಾರಣಗಳ ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ ಏಕರೀತಿಯ ಕ್ರಮವನ್ನು ಅನುಸರಿಸುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ. ಇದರಿಂದಾಗಿ ವಿವಿಧ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಮಾಹಿತಿಯ ಹೋಲಿಕೆಯ ಅಧ್ಯಯನ ಕಷ್ಟವೆನಿಸಿತ್ತು. 1893 ರಲ್ಲಿ ಚಿಕಾಗೋನಲ್ಲಿ ನಡೆದ ಅಂತರ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಅಂಕಿಅಂಶಗಳ ಸಂಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ (International Statistical Institute), ಫ್ರೆಂಚ್ ಜನಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞ ಡಾ॥ ಜಾಕ್ವೆಸ್ ಬರ್ಟಿಲಾನ್,

ಅಂತರರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಅಧ್ಯಯನದ ಒಳಕೆಗೋಸ್ಕರ ಮರಣಕ್ಕೆ ಕಾರಣಗಳ ವರ್ಗೀಕರಣದ ಕರಡು ಪ್ರತಿಯನ್ನು ಸಿದ್ಧಪಡಿಸಿದರು. ಈ ವರ್ಗೀಕೃತ ಪಟ್ಟಿಯು, 1853 ರಲ್ಲಿಯೆ ಈ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಅಧ್ಯಯನ ನಡೆಸಿದ್ದ, ಇಂಗ್ಲೀಷ್ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞ ಡಾ॥ ವಿಲಿಯಂ ಫಾರ್ ಅವರ ಅಧ್ಯಯನದ ಮುಂದು ವರೆದ ಭಾಗವಾಗಿತ್ತು. 1893 ರ ವರ್ಗೀಕರಣದ ಕರಡನ್ನು ಹಲವಾರು ರಾಷ್ಟ್ರಗಳು ಆಸಕ್ತಿಯಿಂದ ಒಪ್ಪಿಕೊಳ್ಳುವ ಮೂಲಕ, ವರ್ಗೀಕರಣದ ಅಂತರ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯೊಂದು ಅಸ್ತಿತ್ವಕ್ಕೆ ಬಂದಿತು. ಅಮೆರಿಕ ಸಂ. ಸಂಸ್ಥಾನ ಗಳ ಜನಗಣತಿಯ ಬ್ಯೂರೋ, ಮರಣಕ್ಕೆ ಕಾರಣಗಳ ಅಂತರರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ವರ್ಗೀಕರಣವನ್ನು 1900 ರಲ್ಲಿ ಒಪ್ಪಿಕೊಂಡಿತು; ಹಾಗೂ ಇಂಗ್ಲೆಂಡ್ 1911 ರಲ್ಲಿ ಒಪ್ಪಿಕೊಂಡಿತು. ವೈದ್ಯಕೀಯ ಕ್ಷೇತ್ರದ ಪ್ರಗತಿಯನ್ನು ಗಮನದಲ್ಲಿರಿಸಿ ಕೊಂಡು ಅಂತರರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ಕಾಲಕಾಲಕ್ಕೆ ಪರಿಷ್ಕರಿಸಲು ಅಂತರ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಆಯೋಗ (International Commission) ಪ್ಯಾರಿಸ್‌ನಲ್ಲಿ 1900, 1909, 1920 ಮತ್ತು 1929 ರಲ್ಲಿ ಸಭೆ ಸೇರಿತ್ತು. 1932 ರ ವೇಳೆಗೆ, 39 ರಾಷ್ಟ್ರಗಳು ಮತ್ತು ಅವುಗಳನ್ನು ಅವಲಂಬಿತ ಪ್ರದೇಶಗಳು ಅಂತರರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ಒಪ್ಪಿಕೊಂಡಿದ್ದುವು ಮತ್ತು ಮರಣಕ್ಕೆ ಕಾರಣ ಗಳ ತಮ್ಮ ಅಧಿಕೃತ ವರದಿಗಳನ್ನು ಈ ಪಟ್ಟಿಯ ರೀತ್ಯ ಪ್ರಕಟಪಡಿಸಿದ್ದುವು.[17]

1929 ರ ವರ್ಗೀಕರಣ, ಮರಣಕ್ಕೆ 200 ಕಾರಣಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿತ್ತು. ಒಂದೊಂದು ಕಾರಣಕ್ಕೂ ಗುರುತಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಕೊಡಲಾಗಿತ್ತು. ಈ ಎಲ್ಲ ಕಾರಣಗಳನ್ನೂ 18 ವಿಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ವಿಂಗಡಿಸಲಾಗಿತ್ತು.

ವಿಶ್ವ ಆರೋಗ್ಯ ಸಂಸ್ಥೆಯು (WHO) ಮರಣಕ್ಕೆ ಕಾರಣಗಳ ಅಂತರರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಅಂಕಿಅಂಶಗಳ ವರ್ಗೀಕರಣವನ್ನು ಮಾಡಿದೆ. 1955 ರಲ್ಲಿ ಇದರ ಪರಿಷ್ಕರಣವಾಗಿದೆ. ಈ ವರ್ಗೀಕರಣದ ಪ್ರಕಾರ 1,000 ರೋಗಗಳ ಗುಂಪುಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಲಾಗಿದೆ. ಇವುಗಳನ್ನು 150 ಕಾರಣಗಳ ಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ವಿಂಗಡಿಸಲಾಗಿದೆ. ಪುನಃ ಇವುಗಳನ್ನು ಸಂಕ್ಷಿಪ್ತಗೊಳಿಸಿದ 50 ಕಾರಣಗಳ ಗುಂಪುಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಲಾಗಿದೆ. ಇವೆಲ್ಲವುಗಳಿಗೂ ಪ್ರತ್ಯೇಕ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಕೊಡಲಾಗಿದೆ. ಈ 50 ಕಾರಣಗಳ ಪಟ್ಟಿಯ ಗುಂಪುಗಳನ್ನು, ಮರಣದ ಕಾರಣಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಮರಣ ದರಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಲು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಪುನಃ ಈ 50 ಗುಂಪುಗಳನ್ನು ಅಂತಿಮವಾಗಿ ಐದು ಪ್ರಮುಖ ವಿಭಾಗಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಲಾಗಿದೆ. ಅವುಗಳೆಂದರೆ :

I ಅಂಟುಜಾಡ್ಯ ಮತ್ತು ಪರೋಪಜೀವಿ ರೋಗಗಳು ಮತ್ತು ಶ್ವಾಸಕೋಶಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ರೋಗಗಳು

II ಕ್ಯಾನ್ಸರ್

III ರಕ್ತ ಚಲನೆಯ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ರೋಗಗಳು

IV ಹಿಂಸೆಯಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ಮರಣಗಳು

V ಎಲ್ಲ ಇತರ ಕಾರಣಗಳು

ಮರಣಕ್ಕೆ ಕಾರಣಗಳ ಮಾಹಿತಿ ಲಭ್ಯವಿರುವ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ, ಮರಣಕ್ಕೆ ಕಾರಣಗಳು ಹಾಗೂ ಮರ್ತ್ಯತೆಯಲ್ಲಿನ ಬದಲಾವಣೆಗಳನ್ನು ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡಲು ಸಾಧ್ಯ. ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಿದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಒಟ್ಟು ಮರಣಗಳಲ್ಲಿ, ಮೊದಲ ವಿಭಾಗದ ರೋಗಗಳ ಕಾರಣದಿಂದಾಗಿ ಸಂಭವಿಸುತ್ತಿದ್ದ ಮರಣಗಳ ಪ್ರಮಾಣ ಈ ಹಿಂದೆ ಗಣನೀಯವಾಗಿಯೇ ಇತ್ತು. ಸರಾಸರಿ ನಿರೀಕ್ಷಿತ ಜೀವಾವಧಿ ಹೆಚ್ಚಿದಂತೆ, ಈ ವಿಭಾಗದ ರೋಗಗಳಿಂದಾಗಿ ಸಂಭವಿಸುವ ಮರಣಗಳ ಶೇ.ವಾರು ಭಾಗ ಇಳಿಮುಖವಾಗತೊಡಗಿತು. ಇಂಗ್ಲೆಂಡ್, ಯು. ಎಸ್. ಎ., ಜರ್ಪಾ, ಇಟಲಿ ಇತ್ಯಾದಿ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಅಂಶವನ್ನು ಗಮನಿಸಬಹುದಿತ್ತು.

ಮರಣ ದರಗಳ ಇಳಿಮುಖದೊಂದಿಗೆ, ಮರಣದ ಕಾರಣಗಳ ವಿನ್ಯಾಸ ದಲ್ಲಿಯೂ ಬದಲಾವಣೆಯುಂಟಾಗುವುದನ್ನು ಗಮನಿಸಲಾಗಿದೆ. ಪ್ರಪಂಚದ ಮರ್ತ್ಯತೆಯ ಅಧ್ಯಯನ ನಡೆಸಿರುವ ವಿಶ್ವಸಂಸ್ಥೆ, ಈ ಬದಲಾವಣೆಗಳನ್ನು ಮಾದರಿ ಜನಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಸ್ಪಷ್ಟಪಡಿಸಿದೆ. ಕೋಷ್ಟಕ 8.8 ಇಂತಹ ನಾಲ್ಕು ಮಾದರಿಗಳನ್ನು (ABCD) ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ. ಇವುಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸಿ. "ಯುವ" ವಯೋ ರಚನೆಯ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ (ಮಾದರಿ A ಮತ್ತು B) ಹುಟ್ಟುವಾಗಿನ ಸರಾಸರಿ ನಿರೀಕ್ಷಿತ ಜೀವಾವಧಿ 50 ರಿಂದ 70 ವರ್ಷಗಳವರೆಗೆ ಹೆಚ್ಚಿದಂತೆ, ಅಂಟು ಜಾಡ್ಯ ಮತ್ತು ಪರೋಪ ಜೀವಿ ರೋಗಗಳ ಮತ್ತು ಶ್ವಾಸಕೋಶಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ರೋಗಗಳಿಂದಾಗಿ ಸಂಭವಿಸುವ ಮರಣಗಳ ಶೇ.ವಾರು ಸಂಖ್ಯೆ ಸುಮಾರು 34 ರಿಂದ ಸುಮಾರು 11 ರ ವರೆಗೆ ಇಳಿಮುಖ ಗೊಂಡಿರುವುದನ್ನು ಗಮನಿಸಬಹುದು. ಇದಕ್ಕೆ ಪ್ರತಿಯಾಗಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ನಿಂದ ಸಂಭವಿಸುವ ಮರಣಗಳು 5.6 ರಿಂದ 15.2 ಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚಿರುವುದನ್ನು, ಹಾಗೂ ರಕ್ತ ಚಲನೆಯ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ರೋಗಗಳಿಂದಾಗುವ ಮರಣಗಳು 18.7 ರಿಂದ 32.2 ರ ವರೆಗೆ ಹೆಚ್ಚಿರುವುವನ್ನೂ ಗಮನಿಸಬಹುದು. ಇಂತಹುದೇ ಬದಲಾವಣೆಗಳನ್ನು "ವೃದ್ಧ" ವಯೋ ರಚನೆಯ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿಯೂ ಗಮನಿಸಬಹುದು. ಮಾದರಿ D ಯಲ್ಲಿ, ಅಂಟುಜಾಡ್ಯ ಮತ್ತು ಪರೋಪ ಜೀವಿ ರೋಗಗಳು ಮತ್ತು ಶ್ವಾಸಕೋಶಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ರೋಗಗಳಿಂದಾಗುವ ಮರಣಗಳ ಪ್ರಮಾಣ ಕೇವಲ ಶೇ. 6.5, ಆದರೆ ರಕ್ತಚಲನೆಯ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ರೋಗಗಳಿಂದಾಗಿ ಮರಣಗಳು 46 5 ಹಾಗೂ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ನಿಂದ

ಕೋಷ್ಟಕ 8.8
ಆಯ್ದ ಮಾದರಿ ಜನಸಂಖ್ಯೆಗಳಲ್ಲಿ ಮರಣಗಳಿಗೆ ಕಾರಣಗಳ ಶೇಕಡವಾರು ವಿಂಗಡಣೆ.

ಮರಣಕ್ಕೆ ಕಾರಣ	'ಯುವ' ವಯೋ ರಚನೆಯ ಜನಸಂಖ್ಯೆ		'ವೃದ್ಧ' ವಯೋ ರಚನೆಯ ಜನಸಂಖ್ಯೆ	
	ಮಾದರಿ A e = 50	ಮಾದರಿ B e = 70	ಮಾದರಿ C e = 50	ಮಾದರಿ D e = 70
1. ಒಟ್ಟು ಜಾಸ್ಯ ಮತ್ತು ಪರೋಪ ಜೀವಿ ರೋಗಗಳು ಮತ್ತು ಶ್ವಾಸ ಕೋಶಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ರೋಗಗಳು	34.1	10.8	27.4	6.5
2. ಕ್ಯಾನ್ಸರ್	5.6	15.2	7.9	16.4
3. ರಕ್ತ ಚಲನೆಯ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ರೋಗಗಳು	18.7	32.2	26.0	46.5
4. ಹಿಂಸೆ	4.3	6.8	4.0	5.2
5. ಎಲ್ಲ ಇತರ ಕಾರಣಗಳು	37.3	35.0	34.7	25.4
ಎಲ್ಲ ಕಾರಣಗಳೂ ಸೇರಿ	100.0	100.0	100.0	100.0

-- ಹುಟ್ಟುವಾಗಿನ ಸರಾಸರಿ ನಿರೀಕ್ಷಿತ ಜೀವಾವಧಿ.

ಆಧಾರ : Asha Bhende & Tara kanitkar, *Principles of Population Studies*, op. cit., p-182.

16.4 ಇರುವುದನ್ನು ಗಮನಿಸಬೇಕು. ರಕ್ತಚಲನೆಯ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಮತ್ತು ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಕಾರಣಗಳಿಂದಾಗಿ ಸಂಭವಿಸುವ ಮರಣಗಳ ಒಟ್ಟು ಸಂಖ್ಯೆ "ವೃದ್ಧ" ವಯೋ ರಚನೆಯ ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿ ಶೇ. 62.9 ಇದ್ದರೆ, ಅದೇ "ಯುವ" ವಯೋ ರಚನೆಯ ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿ ಇದು ಶೇ. 47.4. ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಮತ್ತು ನಾನಾ ರೀತಿಯ ಹೃದಯ ರೋಗಗಳು ಹಾಗೂ ಒತ್ತಡದ ರೋಗಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಶರೀರದ ಕ್ಷೀಣದ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ರೋಗಗಳು. ಅಂತೆಯೆ, "ವೃದ್ಧ" ವಯೋ ರಚನೆಯ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ, ಈ ರೋಗಗಳಿಂದಾಗುವ ಮರಣಗಳ ಪ್ರಮಾಣ ಸಹಜವಾಗಿಯೆ ಅಧಿಕವಾಗಿರುತ್ತದೆ.

ಮುಂದುವರೆದ 28 ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ನಿಂದಾಗಿ ಸಂಭವಿಸುವ ಮರಣಗಳನ್ನು ಕುರಿತು, ವಿಶ್ವ ಆರೋಗ್ಯ ಸಂಸ್ಥೆ (WHO) ಇತ್ತೀಚೆಗೆ ಒಂದು ಅಧ್ಯಯನವನ್ನು ನಡೆಸಿತು.18 ಈ ಅಧ್ಯಯನದ ಪ್ರಕಾರ, 1960 ರಿಂದ 1980 ರ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ, ಮುಂದುವರೆದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ನಿಂದಾಗಿ ಸಂಭವಿಸುವ

ಮರಣಗಳು ಗಂಡಸರಲ್ಲಿ ಶೇ. 55 ಮತ್ತು ಹೆಂಗಸರಲ್ಲಿ ಶೇ ರ ಪ್ರಮಾಣ ದಲ್ಲಿ ಅಧಿಕಗೊಂಡಿವೆ. ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ನಿಂದಾಗುವ ಮರಣಗಳು ವಯಸ್ಕರಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಕಂಡುಬರುತ್ತವೆ. ಮುಂದುವರೆದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ, 1960 ಕ್ಕಿಂತ 1980 ರಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ವಯಸ್ಸಾದವರ ಸಂಖ್ಯೆ ಅಧಿಕ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿರುವುದು, ಮುಂದುವರೆದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಈ ರೋಗದ ಮರಣಗಳ ಹೆಚ್ಚಳಕ್ಕೆ ಮುಖ್ಯ ಕಾರಣ. ಮುಂದು ವರೆದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿನ ಈ ಗತಿಯ ಬದಲಾವಣೆ, ಅಭಿವೃದ್ಧಿಶೀಲ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಕ್ರಮೇಣ ಕಂಡುಬರಬಹುದು. ಅಂಟುರೋಗ ಮತ್ತಿತರ ರೋಗಗಳಿಂದಾಗುವ ಮರಣಗಳ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಶೀಲ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಸ್ವಲ್ಪ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಕಂಡುಬರಬಹುದು. ಕೆಲವು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ರೋಗಗಳನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಲು ಕ್ರಮ ಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಂಡ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಶೀಲ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಅಂತಹ ರೋಗಗಳ ಮರಣ ಸಂಖ್ಯೆ ಇಳಿಮುಖಗೊಳ್ಳುತ್ತಿದೆ,

ಮರ್ತ್ಯತೆಯಲ್ಲಿ ಬದಲಾವಣೆಯ ಗತಿ ಮತ್ತು ಮಟ್ಟ

ಹಿಂದೆ ಮರ್ತ್ಯತೆಯ ಬದಲಾವಣೆಯ ಗತಿ : ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಿದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳು :

ಈಗಿನ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಿರುವ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಬಹಳ ಹಿಂದ ಇದ್ದ ಮರ್ತ್ಯತೆಯ ಸ್ಥಿತಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಮಾಹಿತಿ ಲಭ್ಯವಿಲ್ಲ. ಆದರೂ, ಸರಾಸರಿ ನಿರೀಕ್ಷಿತ ಜೀವಾವಧಿ ಆಗಿನ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಬಹಳ ಕಡಿಮೆ ಇತ್ತೆಂದು ತೀರ್ಮಾನಿಸ ಬಹುದು. ಕ್ರಿ.ಪೂ. 3500 ರಿಂದ ಕ್ರಿ.ಶ. 1750 ರ ವರೆಗಿನ ಅವಧಿಯ ವರೆಗೆ, ಸರಾಸರಿ ನಿರೀಕ್ಷಿತ ಜೀವಾವಧಿ 31 ರಿಂದ 40 ವರ್ಷಗಳ ನಡುವೆ ಏರಿಳಿಕೆಯಲ್ಲಿತ್ತು ಎಂದು ಹೇಳಬಹುದು. 1850 ರಲ್ಲಿ ಪಶ್ಚಿಮದ ರಾಷ್ಟ್ರ ಗಳಲ್ಲಿ ನಿರೀಕ್ಷಿತ ಜೀವಾವಧಿ 40 ವರ್ಷಗಳಾಗಿದ್ದವು. ಅಲ್ಲಿಂದೀಚೆಗೆ, ನಿರೀಕ್ಷಿತ ಜೀವಾವಧಿಯನ್ನು ಅಧಿಕಗೊಳಿಸುವಲ್ಲಿ ಮಹತ್ತರ ಪ್ರಗತಿಯನ್ನು ಸಾಧಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಹೆಚ್ಚು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಿದ ಕೆಲವು ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಸಹಜ ಮರಣ ದರಗಳನ್ನು ಕೋಷ್ಟಕ 8.9 ರಲ್ಲಿ ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ. ಈಗಿನ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಿದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳೂ ಸಹ, 1920 ಕ್ಕೂ ಹಿಂದೆ ಅಧಿಕ ಮರಣ ದರಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದುವು. ಮತ್ತೊಂದು ಗಮನಾರ್ಹ ಅಂಶವೆಂದರೆ, ಇತ್ತೀಚಿನವರೆಗೂ ಈ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ನಡುವಿನ ಸಹಜ ಮರಣ ದರಗಳಲ್ಲಿ ಗಣನೀಯ ಅಂತರವಿದ್ದಿತು. ಉದಾಹರಣೆಗೆ, 1910–1914 ರ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿನ ಸಹಜ ಮರಣ ದರವನ್ನು ಗಮನಿಸಿದರೆ, ಯು, ಕೆ. (13.9), ಫ್ರಾನ್ಸ್ (19.8), ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯ (10.7), ಜರ್ಮ (20.8) ಮತ್ತು ರಷ್ಯ (27.1) ಗಳ ನಡುವೆ ಸಾಕಷ್ಟು ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. 1950 ರ ವೇಳೆಗೆ ಈ ಎಲ್ಲ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಅಧಿಕ ಮರಣ

ಕೋಷ್ಟಕ 8.9

ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಿದ ಕೆಲವು ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಸಹಜ ಮರಣ ದರಗಳು

ವರ್ಷ	ಯು. ಕೆ.	ಫ್ರಾನ್ಸ್	ಇಟಲಿ	ಕೆನಡಾ	ಯು. ಎಸ್. ಎ.	ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯಾ	ಜಪಾನ್	ಚಿಲಿ	ಸ್ವೀಡನ್	ಸ್ವಿಟ್ಜರ್‌ಲ್ಯಾಂಡ್
1910–1914	13.9	19.8	19.1	—	13.9	10.7	20.8	27.1	13.9	14.6
1920–1924	12.3	17.3	17.5	11.9	12.0	9.8	23.0	30.0	12.4	12.9
1930–1934	12.0	16.0	14.1	10.0	11.0	8 8	18.1	20.4	11.7	11.7
1940–1944	12.3	17.8	14.5	9.9	10.6	10.8	16.3	18.0	10.8	11.4
1950–1954	11.6	12.7	9.9	8.7	9.5	9.4	9.4	9.4	9.7	10.1
1960–1964	11.8	11.2	9.8	7.7	9.5	8.7	7.3	7.2	10.0	9.5
1973	12.0	10.7	9.9	7.4	9.4	8.4	6.6	8.7	10.5	8.9
1983	12.0	10	10	7	9	7	6	10	11	9

ಮೂಲ : 1910 ರಿಂದ 1973 ರ ವರೆಗೆ : Asha Bhende & Tara Kanitkar, ***Principles of Population Studies,*** op. cit., P–188–190.

1983 : *1983 World Population Data Sheet* of the Population Reference Bureau, Inc., Washington D. C.

ದರಗಳು ಕ್ರಮೇಣ ಇಳಿಮುಖಗೊಂಡಿರುವುದರ ಜೊತೆಗೆ, ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ನಡುವಿನ ಮರಣ ದರಗಳ ಅಂತರವೂ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿ, ಸ್ವಲ್ಪಮಟ್ಟಿಗೆ ಸಮಾನ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿರುವುದನ್ನು ಗಮನಿಸಬಹುದು. ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಿದ ಕೆಲವು ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಮರಣ ದರಗಳಲ್ಲಿನ ಇತ್ತೀಚಿನ ಮತ್ತೊಂದು ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ಗಮನಿಸಬೇಕು. ಕೆಲವು ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ, ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ಯು. ಕೆ., ಇಟಲಿ, ರಷ್ಯ ಮತ್ತು ಸ್ವೀಡನ್‌ಗಳಲ್ಲಿ 1960 ರಿಂದ ಈಚೆಗೆ, ಸಹಜ ಮರಣ ದರದಲ್ಲಿ ಪುನಃ ಸ್ವಲ್ಪ ಏರಿಕೆ ಕಂಡುಬರುತ್ತಿದೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಕಾರಣವನ್ನು ಆಯಾ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ವಯೋ ರಚನೆಯನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಮುಂದುವರೆದ ಅನೇಕ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ವಯೋರಚನೆ "ವೃದ್ಧಾಪ್ಯ"ದ ಹಂತದಲ್ಲಿದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಅಂತಹ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಸಹಜ ಮರಣ ಅಧಿಕಗೊಳ್ಳುತ್ತಿರಲು ಕಾರಣವೆನಿಸಿದೆ.

ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದುತ್ತಿರುವ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳು : ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದುತ್ತಿರುವ ಕೆಲವು ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಸಹಜ ಮರಣ ದರಗಳನ್ನು ಕೋಷ್ಟಕ 8.10 ರಲ್ಲಿ ಕೊಡಲಾಗಿದೆ. ಈ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಮರಣ ದರಗಳು ಅತ್ಯಧಿಕವಾಗಿದ್ದುದು ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಕಳೆದ 50 ವರ್ಷಗಳಿಂದೀಚೆಗೆ, ಈ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳು ತಮ್ಮ ಮರಣ ದರಗಳನ್ನು ಗಣನೀಯವಾಗಿ ಇಳಿಸಿಕೊಂಡಿವೆ. ಹಾಗೂ ಕೆಲವು ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಮರಣ ದರಗಳು ಮುಂದುವರೆದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ದರಗಳಿಗಿಂತ ಕಡಿಮೆಯೆನಿಸಿವೆ. ಒಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ, ಮುಂದುವರೆಯುತ್ತಿರುವ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳೂ ಮರಣ ದರಗಳನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವಲ್ಲಿ ಸಾಕಷ್ಟು ಪ್ರಗತಿಯನ್ನು ಸಾಧಿಸಿವೆ.

ಹಿಂದೆ ಅಧಿಕ ಮರಣ ದರ ಇದ್ದುದಕ್ಕೆ ಕಾರಣಗಳು : 19ನೆಯ ಶತಮಾನದವರೆಗೆ ವಿಶ್ವದಾದ್ಯಂತ ಅಧಿಕ ಮರಣ ದರವಿದ್ದುದನ್ನು ಈಗಾಗಲೇ ಗಮನಿಸಲಾಗಿದೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಪ್ರಮುಖವಾಗಿ ನಾಲ್ಕು ಕಾರಣಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಲಾಗಿದೆ. ಅವುಗಳೆಂದರೆ :

1. ಕ್ಷಾಮಗಳು ಮತ್ತು ಅಪೌಷ್ಟಿಕತೆಗೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತಿದ್ದ ಆಹಾರದ ತೀವ್ರ ಕೊರತೆ, 2 ಅಂಟುರೋಗಗಳು, 3. ಯುದ್ಧಗಳು ಮತ್ತು 4. ಅನೈರ್ಮಲ್ಯ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ. ಈ ಕಾರಣಗಳನ್ನು ವಿವರವಾಗಿ ಪರಿಶೀಲಿಸಬಹುದು.

1. ಕ್ಷಾಮಗಳು ಮತ್ತು ಆಹಾರದ ಕೊರತೆ : ವೈಜ್ಞಾನಿಕವಾಗಿ ಇನ್ನೂ ಪ್ರಗತಿಯನ್ನು ಸಾಧಿಸದೇ ಇದ್ದಂತಹ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ತನ್ನ ಸುತ್ತಲಿನ ಪರಿಸರದ ಮೇಲೆ ಮಾನವನ ಪ್ರಭುತ್ವ ಅಲ್ಪವೆನಿಸಿತ್ತು. ಮಾನವನ ಆಹಾರದ ಉತ್ಪಾದನೆಯು ಅತಿವೃಷ್ಟಿ, ಅನಾವೃಷ್ಟಿ, ತೀವ್ರ ಚಳಿ ಮತ್ತು ಸುಡುಬೇಸಿಗೆ ಇತ್ಯಾದಿ ಹವಾ

ಕೋಷ್ಟಕ 8.10

ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದುತ್ತಿರುವ ಕೆಲವು ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಸಹಜ ಮರಣ ದರಗಳು.

ಅವಧಿ	ಶ್ರೀಲಂಕ	ಚಿಲಿ	ಮೆಕ್ಸಿಕೊ	ಸಿಂಗಪೂರ್
1920–1924	29	30	25	31
1930–1934	22	24	26	24
1940–1944	20	20	22	21
1950–1954	12	14	15	10
1960–1964	9	12	10	6
1973	—	—	8.5	5.5
1983	6	7	6	5

ಮೂಲ : 1920 ರಿಂದ 1973 ರ ವರೆಗೆ : Asha Bhende & Tara kanitkar, *Principles of Population Studies*, op. cit., p-191.

For 1983 : *1983 World Population Data Sheet*, of the Population Reference Bureau, Inc., Washington D. C.,

ಮಾನದ ಬದಲಾವಣೆಯನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತಿತ್ತು, ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ತಗಲುತ್ತಿದ್ದ ರೋಗಗಳು, ಬೆಳೆ ನಾಶ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದ ಕೀಟಗಳು ಮತ್ತು ಕೆಲಸಗಾರರ ಅಗ್ಗಕ್ಷತೆ ಇತ್ಯಾದಿ ಕಾರಣಗಳಿಂದಾಗಿ ಕೃಷಿ ಉತ್ಪಾದನೆಯೂ ಕಡಿಮೆ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿತ್ತು. ಉತ್ತಮ ಬೆಳೆ ಬಂದಾಗಲೂ ಸಹ, ಅಸಮರ್ಪಕ ಶೇಖರಣೆಯ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಯಿಂದಾಗಿ, ಮುಂದಿನ ಕಷ್ಟದ ದಿನಗಳಿಗೋಸ್ಕರ ಅದನ್ನು ಶೇಖರಿಸಿಟ್ಟು ಕೊಳ್ಳಲಾಗುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ, ಹಾಗೂ ಸುಲಭ ಮತ್ತು ಕಡಿಮೆ ಖರ್ಚಿನ ಸಾರಿಗೆ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಅಭಾವದಿಂದಾಗಿ. ಅಭಾವ ಪ್ರದೇಶಗಳಿಗೆ ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಸಾಗಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ. ಕ್ರಿ.ಶ. 1000 ರಿಂದ ಕ್ರಿ.ಶ. 1882 ರ ವರೆಗೆ ಪಶ್ಚಿಮ ಯುರೋಪಿನಲ್ಲಿಯೆ ಹೆಚ್ಚು–ಕಡಿಮೆ 450 ಪ್ರಾದೇಶಿಕ ಕ್ಷಾಮ ಗಳನ್ನು ದಾಖಲು ಮಾಡಲಾಗಿದೆ. ಏಷಿಯಾದಲ್ಲಿ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಇನ್ನೂ ಭೀಕರ ವಾಗಿತ್ತು. ಕ್ರಿ.ಪೂ. 108 ರಿಂದ ಕ್ರಿ.ಶ. 1911 ರ ವರೆಗೆ ಚೈನಾದಲ್ಲಿ, ಸುಮಾರು ಪ್ರತಿ ವರ್ಷಕ್ಕೆ ಒಂದರಂತೆ 1,828 ಕ್ಷಾಮಗಳು ತಲೆದೋರಿದುವು.[19]

ಭೀಕರ ಕ್ಷಾಮಗಳ ಜೊತೆಗೆ, ಆಹಾರ ಸರಬರಾಜಿನ ಅವ್ಯವಸ್ಥೆಯಿಂದಾಗಿ ತೀವ್ರತರ ಅಪೌಷ್ಟಿಕತೆ ಎಲ್ಲ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿಯೂ ತಲೆದೋರಿತು. ಈ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಲಕ್ಷಾಂತರ ಮಂದಿ ಅಂಟು ಜಾಡ್ಯಗಳಿಗೆ ಬಲಿಯಾಗುವಂತಾಯಿತು. ಜನರ ದುಡಿಮೆಯ ಮೇಲೆ ಇದು ತೀವ್ರತರ ಪರಿಣಾಮವನ್ನುಂಟು ಮಾಡಿತು.

2. **ಅಂಟು ರೋಗಗಳು :** ಅನಾದಿ ಕಾಲದಿಂದಲೂ ಮಾನವ, ಟೈಫಾಯ್ಡ್, ಭೇದಿ, ಸಿಡುಬು, ಮಲೇರಿಯ, ಕ್ಷಯ, ನ್ಯೂಮೋನಿಯ, ಪ್ಲೇಗ್ ಇತ್ಯಾದಿ ಅಂಟುರೋಗಗಳಿಂದ ನರಳುತ್ತಾ ಬಂದಿದ್ದಾನೆ. ಇವುಗಳ ಜೊತೆಗೆ ಮಕ್ಕಳಲ್ಲಿ ತಲೆದೋರುವ ಕರುಳಿನ ರೋಗ, ಸಿಡುಬು, ನಾಯಿಕೆಮ್ಮು, ಡಿಫ್ತೀರಿಯಾ ಇತ್ಯಾದಿ ರೋಗಗಳೂ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದುವು, ಈ ಎಲ್ಲ ರೋಗಗಳೂ ಇತ್ತೀಚಿನವರೆಗೂ ಅಧಿಕ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಬಲಿ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದುವು.

ಸುಮಾರು 150 ರಿಂದ 200 ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದಿನವರೆಗೂ ರೋಗ ಗಳ ಬಗ್ಗೆ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ತಿಳಿವಳಿಕೆ ಇರಲಿಲ್ಲ ; ಸಾಂಕ್ರಾಮಿಕ ರೋಗಗಳು ಹೇಗೆ ಹುಟ್ಟಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ, ಹೇಗೆ ಹರಡುತ್ತವೆ ಎಂಬುದರ ಬಗ್ಗೆ ಸ್ಪಷ್ಟ ತಿಳಿವಳಿಕೆ ಇರಲಿಲ್ಲ. 18 ನೆಯ ಶತಮಾನದವರೆಗೂ ಬಹಳಷ್ಟು ಜನರು, ವೈದ್ಯಕೀಯ ಸೌಲಭ್ಯಗಳನ್ನು ಪಡೆಯಲಾಗುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ. ಇವೆಲ್ಲವುಗಳ ಪರಿಣಾಮ ವಾಗಿ, ಸಾವಿನ ಸಂಖ್ಯೆ ವಿಪರೀತವಾಗಿತ್ತು.

3. **ಯುದ್ಧಗಳು :** ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಗಾತ್ರದ ಮೇಲೆ ಮೊದಲಿನಿಂದಲೂ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುತ್ತಿರುವ ಮತ್ತೊಂದು ಪ್ರಕರಣವೆಂದರೆ, ಹಿಂದೆ ಪದೇ ಪದೇ

ಸಂಭವಿಸುತ್ತಿದ್ದ ಯುದ್ಧಗಳು. ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಮೇಲೆ ಯುದ್ಧಗಳ ಪರಿಣಾಮ ಎರಡು ರೀತಿಯದು. ಮೊದಲನೆಯದಾಗಿ, ಯುದ್ಧದಲ್ಲಿ ನೇರವಾಗಿ ಭಾಗ ವಹಿಸುತ್ತಿದ್ದ ಯೋಧರು ಮರಣ ಹೊಂದುವುದು, ಗಾಯಗಳಿಂದಾಗಿ ಸಾವು ಗಳು ಹಾಗೂ ಯುದ್ಧಗಳ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಉದ್ಭವಿಸುವ ಹಲವು ರೋಗ ಗಳಿಂದಾಗಿಯೂ ಸಾವುಗಳು ಸಂಭವಿಸುತ್ತಿದ್ದುವು. ಎರಡನೆಯದಾಗಿ, ಇತರ ಜನರ ಮೇಲೂ ಯುದ್ಧದ ಬಿಸಿ ತಟ್ಟುತ್ತಿದ್ದಿತು. ಲೂಟಿ, ದರೋಡೆ, ಸೈನಿಕರಲ್ಲಿನ ರೋಗಗಳು, ಆರ್ಥಿಕ ಅವ್ಯವಸ್ಥೆ, ಇವೆಲ್ಲವುಗಳಿಂದಾಗಿ ಜನ ಸಾಮಾನ್ಯರೂ ಬಲಿಯಾಗುತ್ತಿದ್ದರು.

4. ಅನೈರ್ಮಲ್ಯ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ : ಮಾನವನ ಇತಿಹಾಸದ ಬಹು ದೀರ್ಘ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಅನೈರ್ಮಲ್ಯ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯೆ ತುಂಬಿತ್ತು. ಚೊಕ್ಕಟತನದ ಮಹತ್ವದ ಬಗ್ಗೆ ತಿಳಿವಳಿಕೆ ಸಾಲದಾಗಿತ್ತು. ಕೈಗಾರಿಕಾಕರಣಕ್ಕೂ ಹಿಂದೆ, ಜೀವನ ಮಟ್ಟ ಕಡಿಮೆ ಇತ್ತು ; ವೈಯುಕ್ತಿಕ ಮತ್ತು ಸಾರ್ವಜನಿಕ ನೈರ್ಮಲ್ಯ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಅತ್ಯಂತ ಅಸಮರ್ಪಕವಾಗಿತ್ತು. ಈ ಎಲ್ಲ ಅಂಶಗಳು ಕೊಳಕು ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗೆ ಕಾರಣವೆನಿಸಿ, ನಾನಾ ಸಾಂಕ್ರಾಮಿಕ ರೋಗಗಳಿಗೆ ಆಸ್ಪದ ಮಾಡಿಕೊಟ್ಟವು. ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳಲ್ಲಿ ದುಡಿಯುತ್ತಿದ್ದ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಕಾರ್ಮಿಕರು ಅನಾರೋಗ್ಯ ಕರ ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಅಸಮರ್ಪಕ ಗಾಳಿ, ಬೆಳಕು ಹೊಂದಿದ್ದಂತಹ, ಸ್ನಾನ ಮತ್ತು ಶೌಚ ಸೌಲಭ್ಯಗಳು ಇಲ್ಲದೆ ಇದ್ದಂತಹ, ಅತಿ ಜನದಟ್ಟಣೆಯಿಂದ ಕೂಡಿದ್ದಂತಹ ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿ ಬಹಳಷ್ಟು ಜನರು ಜೀವಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಇಷ್ಟೆಲ್ಲ ಕೊಳಕು ವಾತಾವರಣಕ್ಕೆ ಜನರು ಹೇಗೋ ಒಪ್ಪಿ ಕೊಂಡು, ಹೊಂದಿಕೊಂಡು ಬಾಳುತ್ತಿದ್ದರು. ಸುಮಾರು ಮೂರನೆಯ ಶತ ಮಾನದವರೆಗೆ ಸೋಪಿನ ಬಳಕೆಯೂ ತಿಳಿದಿರಲಿಲ್ಲ.

ಮೇಲಿನ ಎಲ್ಲ ಕಾರಣಗಳನ್ನೂ ಕ್ರೋಢೀಕರಿಸಿ ಹೇಳುವುದಾದರೆ, ಆಹಾರದ ಅಭಾವ, ಸಾಕಷ್ಟು ಜನರನ್ನು ಬಲಿ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದ ಭೀಕರ ರೋಗಗಳು, ಅನೈರ್ಮಲ್ಯ ವಾತಾವರಣ, ಇತ್ಯಾದಿ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳೆಲ್ಲ, ಮಾನವನ ಇತಿಹಾಸದ ಪ್ರಾರಂಭದ ಅವಧಿಗಳಲ್ಲಿ, ಮರಣ ದರ ಅಧಿಕ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿದ್ದುದಕ್ಕೆ ಕಾರಣಗಳೆನಿಸಿವೆ. ಆದರೆ, ಇತ್ತೀಚೆಗೆ ವಿಜ್ಞಾನ ಮತ್ತು ವೈದ್ಯಕೀಯ ಕ್ಷೇತ್ರ ದಲ್ಲಿ ಪ್ರಗತಿಯನ್ನು ಸಾಧಿಸಿದಂತೆ, ಮರಣ ದರದಲ್ಲಿಯೂ ಇಳಿಮುಖ ಕಂಡುಬರುತ್ತಿದೆ.

ಮುಂದುವರಿದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಮರಣ ದರಗಳ ಇಳಿಮುಖಕ್ಕೆ ಕಾರಣಗಳು :

ಕೃಷಿ ಮತ್ತು ಕೈಗಾರಿಕಾ ಕ್ರಾಂತಿಗಳ ಫಲವಾಗಿ ಆರ್ಥಿಕ ಪ್ರಗತಿ ಯನ್ನು ಯುರೋಪ್, ಉತ್ತರ ಅಮೆರಿಕ ಮತ್ತು ಓಷಿಯೇನಿಯಗಳಲ್ಲಿ

ಸಾಧಿಸಲಾಯಿತು. ಮರಣ ದರ ಇಳಿಮುಖಕ್ಕೆ ಇದೊಂದು ಮುಖ್ಯವಾದ ಕಾರಣ. ಮರಣದ ಇಳಿಮುಖ ಮೊದಲಿಗೆ ಹದಿನೇಳನೆಯ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ ಮಂದಗತಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗಿ, ನಂತರ ಹದಿನೆಂಟು ಮತ್ತು ಹತ್ತೊಂಬತ್ತನೆಯ ಶತಮಾನಗಳಲ್ಲಿ ವೇಗವಾಗಿ ಇಳಿಮುಖಗೊಳ್ಳತೊಡಗಿತು. ಇಪ್ಪತ್ತನೆಯ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿಯೂ ಮರಣ ದರದ ಇಳಿಮುಖ, ಸ್ವಲ್ಪ ನಿಧಾನಗತಿಯಲ್ಲಿ ಮುಂದುವರೆದಿದೆ. ಮರಣ ದರದ ಇಳಿಮುಖಕ್ಕೆ ಹಲವಾರು ಕಾರಣಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಯುರೋಪಿಯನ್ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ, ಹದಿನೆಂಟನೆಯ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ, ಮರಣ ದರದ ಇಳಿಮುಖಕ್ಕೆ ಪ್ರಮುಖ ಕಾರಣಗಳಲ್ಲಿ, ಅಧಿಕ ಆಹಾರ ಉತ್ಪಾದನೆಯೂ ಒಂದು. ಸುಮಾರು 1700 ರ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ಪ್ರಾರಂಭವಾದ ಕೃಷಿ ಕ್ರಾಂತಿ, ನಂತರ ಯುರೋಪ್ ಮತ್ತು ಅದರ ವಸಾಹತುಗಳಿಗೂ ಹಬ್ಬಿ, ಅಧಿಕ ಆಹಾರದ ಉತ್ಪಾದನೆಗೆ ಕಾರಣವಾಯಿತು. ಬೆಳೆಗಳ ಬದಲಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆ, ಸಸ್ಯ ಮತ್ತು ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಉತ್ತಮ ತಳಿಗಳ ಉತ್ಪಾದನೆ, ಸುಧಾರಿತ ಬೆಳೆಗಳ ಅಳವಡಿಕೆ ಮತ್ತು ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ಯಂತ್ರಗಳ ಬಳಕೆ, ಕೃಷಿ ಕ್ರಾಂತಿಗೆ ಕಾರಣವೆನಿಸಿದುವು. ಅಧಿಕ ಪ್ರಮಾಣ ಮತ್ತು ಉತ್ತಮ ಗುಣ ಮಟ್ಟದ ಆಹಾರದ ಉತ್ಪಾದನೆಯಿಂದಾಗಿ ಯುರೋಪ್ ಮತ್ತು ಅದರ ವಸಾಹತುಗಳಲ್ಲಿ ಮರಣ ದರ ಇಳಿಮುಖಗೊಂಡಿತು. ಹತ್ತೊಂಬತ್ತು ಮತ್ತು ಇಪ್ಪತ್ತನೆಯ ಶತಮಾನಗಳಲ್ಲಿ, ರಸಗೊಬ್ಬರಗಳ ಮತ್ತು ಸುಧಾರಿತ ಯಂತ್ರೋಪಕರಣಗಳ ಬಳಕೆಯಿಂದಾಗಿ ಕೃಷಿ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಆದಂತಹ ಮಹತ್ವದ ಬದಲಾವಣೆಯಿಂದಾಗಿ, ವ್ಯವಸಾಯದಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿದ್ದ ಅಸಂಖ್ಯ ಶ್ರಮಿಕರು, ಈ ಉದ್ಯೋಗದಿಂದ ಮುಕ್ತರಾಗಿ ಇತರ ಅನೇಕ ಉತ್ಪಾದನಾ ಉದ್ಯೋಗಗಳಲ್ಲಿ ತೊಡಗಲು ಸಹಕಾರಿಯಾಯಿತು.

ರೈಲ್ವೆಯ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಪ್ರಾರಂಭಗೊಂಡಾಗಿನಿಂದ, ಆಹಾರ ಸಾಮಾಗ್ರಿಗಳನ್ನು ಒಂದು ಪ್ರದೇಶದಿಂದ ಮತ್ತೊಂದು ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ ಸಾಗಿಸಲು, ಅಭಾವದ ಪ್ರದೇಶಗಳಿಗೆ ಆಹಾರವನ್ನು ಕೊಂಡೊಯ್ಯುವಲ್ಲಿ ಸಹಕಾರಿಯೆನಿಸಿತು. ಇದರಿಂದಾಗಿ, ಹಲವಾರು ಸ್ಥಳೀಯ ಕ್ಷಾಮಗಳು ಕಡಿಮೆಯಾದುವು. ಜೊತೆಯಲ್ಲಿಯೆ, ಆಹಾರ ಶೇಖರಣೆಯಲ್ಲಿ ಸುಧಾರಣೆಯೂ, ಬರಗಾಲಗಳ ತೀವ್ರತೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆಗೊಳಿಸುವಲ್ಲಿ ಸಹಕಾರಿಯೆನಿಸಿದುವು.

ಜನರ ಆದಾಯ ಹೆಚ್ಚಾಗತೊಡಗಿತು. ಪೌಷ್ಟಿಕ ಆಹಾರ ಹೆಚ್ಚು ದೊರೆಯುವಂತಾದುದರ ಜೊತೆಗೆ ಜನರ ಕೊಳ್ಳುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವೂ ಅಧಿಕ

ಗೊಂಡಂತೆ, ಮರಣ ದರ ಇಳಿಮುಖವಾಗತೊಡಗಿತು. ಉತ್ತಮ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಆಹಾರದ ಸೇವನೆ ಮರಣ ದರದ ಇಳಿಮುಖಕ್ಕೆ ಒಂದು ಮುಖ್ಯ ಕಾರಣವೆಂದು ಅಭಿಪ್ರಾಯಪಡಲಾಗಿದೆ.

ತಂತ್ರಜ್ಞಾನದಲ್ಲಿ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಮತ್ತು ಜೀವನ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಸುಧಾರಣೆ, ಮರಣ ದರವನ್ನು ಇಳಿಸುವಲ್ಲಿ, ಬೇರೆ ರೀತಿಯಲ್ಲಿಯೂ ಸಹಕಾರಿಯೆನಿಸಿದುವು. ಚಳಿಯ ತೀವ್ರತೆಯಿಂದ ರಕ್ಷಣೆ ಒದಗಿಸಲು, ದಪ್ಪನಾದ ಮತ್ತು ಉತ್ತಮ ಉಡುಪುಗಳೂ, ಆರೋಗ್ಯ ಸೌಲಭ್ಯಗಳು ಮತ್ತು ವೈದ್ಯಕೀಯ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಸಂಶೋಧನೆಗಳು ಹೆಚ್ಚತೊಡಗಿದುವು, ಇವುಗಳೂ ಮರಣ ದರದ ಇಳಿಮುಖಕ್ಕೆ ನೆರವಾದುವು.

ಮರಣ ದರದ ಇಳಿಮುಖಕ್ಕೆ ಬಹಳ ಮಟ್ಟಿಗೆ ಕಾರಣವೆನಿಸಿದ ಮತ್ತೊಂದು ಅಂಶವೆಂದರೆ, ನೈರ್ಮಲ್ಯ ಸುಧಾರಣೆ ಮತ್ತು ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಆರೋಗ್ಯ ಕ್ರಮಗಳು. ನೈರ್ಮಲ್ಯ ಸುಧಾರಣೆ ಚಳುವಳಿಯಿಂದಾಗಿ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ಹತ್ತೊಂಬತ್ತನೆಯ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ನೈರ್ಮಲ್ಯ ಸುಧಾರಣೆಯ ಕ್ರಮ ಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಯಿತು. ರಾಜ್ಯ ಸರಕಾರಗಳು ನೈರ್ಮಲ್ಯ ವಿಷಯಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚು ಗಮನ ಹರಿಸುವಂತಾಯಿತು. ಕುಡಿಯುವ ನೀರಿನ ಸರಬರಾಜು, ನೀರಿನ ಶುದ್ಧೀಕರಣ, ಹೊಲಸನ್ನು ಒಳಚರಂಡಿಯ ಮೂಲಕ ದೂರ ಸಾಗಿಸುವುದು ಇತ್ಯಾದಿ, ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಆರೋಗ್ಯ ಸೌಲಭ್ಯಗಳನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಲಾಯಿತು. ಇಪ್ಪತ್ತನೆಯ ಶತಮಾನದ ಪ್ರಾರಂಭದ ವೇಳೆಗೆ ಪಶ್ಚಿಮ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಅನೇಕ ನಗರಗಳು ಮತ್ತು ರಷ್ಯದಲ್ಲಿ, ಒಳಚರಂಡಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಬಳಕೆಗೆ ತಂದಿದ್ದರು ಮತ್ತು ಶುದ್ಧೀಕರಿಸಿದ ನೀರನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಕುಡಿಯುವ ನೀರನ್ನು ಕ್ಲೋರಿನ್ ಶುದ್ಧೀಕರಣ ಮಾಡತೊಡಗಿದುದರಿಂದಾಗಿ, ನಾನಾ ಜಲಜನ್ಯ ರೋಗ ಗಳನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಲು ಸಾಧ್ಯವಾಯಿತು.

ಅತಿಸೂಕ್ಷ್ಮ ಜೀವಿಗಳಿಂದಾಗಿ ಸಾಂಕ್ರಾಮಿಕ ರೋಗಗಳು ಹುಟ್ಟುತ್ತವೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳುವ ಮುಂಚೆಯೆ, ಕೊಳಕುತನ ಮತ್ತು ಕಿಷ್ಕಿಂದ ವಾತಾವರಣಕ್ಕೂ ರೋಗಗಳಿಗೂ ಸಂಬಂಧವಿರುವುದನ್ನು ಗಮನಿಸಲಾಯಿತು. ಆರೋಗ್ಯ ಸುಧಾರಣಾ ಚಳುವಳಿಯಲ್ಲಿ, ವೈಯುಕ್ತಿಕ ಮತ್ತು ಸಮುದಾಯ ಚೊಕ್ಕಟತನಕ್ಕೆ ಆದ್ಯತೆ ಕೊಡಲಾಯಿತು. ಭೋಗ ವಸ್ತುಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದೆನಿಸಿದ್ದ ಸೋಪು, ಹತ್ತೊಂಬತ್ತನೆಯ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ ದಿನನಿತ್ಯದ ಬಳಕೆಯ ವಸ್ತು ವಾಯಿತು. ವೈಯುಕ್ತಿಕ ಚೊಕ್ಕಟತನಕ್ಕೆ ಹತ್ತಿ ಬಟ್ಟೆಯ ಒಳ ಉಡುಪುಗಳ ಕಾಣಿಕೆಯೂ ಕಡಿಮೆಯಲ್ಲ ; ಏಕೆಂದರೆ ಅವುಗಳನ್ನು ಸುಲಭವಾಗಿ ಮತ್ತು

ಪದೇ ಪದೇ ಒಗೆಯಲು ಸಾಧ್ಯ. ಶರೀರದ ಮೇಲಿನ ಹೇನುಗಳಿಂದಾಗಿ ಹುಟ್ಟುವ ಟೈಫಸ್ ಜ್ವರದ ನಿರ್ಮೂಲನಕ್ಕೆ, ವೈಯುಕ್ತಿಕ ಚೊಕ್ಕಟತನಕ್ಕೆ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯ ಹೆಚ್ಚಿದುದೇ ಮುಖ್ಯ ಕಾರಣವೆಂದು ಹೇಳಲಾಗಿದೆ. ಪ್ರಮುಖ ಸಾಂಕ್ರಾಮಿಕ ರೋಗಗಳು ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡಾಗ, ಅದರ ಬಗ್ಗೆ ಪ್ರಕಟಣೆ ಕೊಡುವುದು ಮತ್ತು ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳುವುದನ್ನು ಪೌರ ಸಂಸ್ಥೆಗಳಿಗೆ ಕಡ್ಡಾಯಗೊಳಿಸಲಾಯಿತು. ಆಸ್ಪತ್ರೆಗಳು ಮತ್ತು ಕ್ಷಯರೋಗ ಆಸ್ಪತ್ರೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಹೆಚ್ಚಿತು. ಶಾಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ವೈದ್ಯಕೀಯ ಪರೀಕ್ಷೆ ನಡೆಸುವುದನ್ನು ಮತ್ತು ವೈಯಕ್ತಿಕ ಚೊಕ್ಕಟತನದ ಬಗ್ಗೆ ಬೋಧನೆಯನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಲಾಯಿತು.

ಕಿರಿಯ ವಯಸ್ಸಿನಲ್ಲಿಯೆ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳಲ್ಲಿ ದುಡಿಯುವುದರಿಂದ ದುಷ್ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ಮಿತಗೊಳಿಸುವಲ್ಲಿ ಹತ್ತೊಂಬತ್ತು ಮತ್ತು ಇಪ್ಪತ್ತನೆಯ ಶತಮಾನಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಮಾಜಿಕ ಸುಧಾರಣೆಗಳು ಸಹಕಾರಿಯೆನಿಸಿದುವು. ಅನೇಕ ಸುರಕ್ಷತಾ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳುವ ಮೂಲಕ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲಸದ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಸುಧಾರಣೆಯುಂಟಾಯಿತು. ಕೆಲಸದ ವೇಳೆ ಮತ್ತು ವೇತನಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಕಾಯಿದೆಗಳನ್ನು ಜಾರಿಗೆ ತರಲಾಯಿತು. ವೃದ್ಧಾಪ್ಯ ವೇತನ, ಆರೋಗ್ಯ ವಿಮೆ, ವೈದ್ಯಕೀಯ ಸೌಲಭ್ಯ, ನಿರುದ್ಯೋಗ ವಿಮೆ ಇತ್ಯಾದಿ, ಸಾಮಾಜಿಕ ರಕ್ಷಣಾ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಜಾರಿಗೆ ಬಂದಿತು. ಉಚಿತ ಮತ್ತು ಸಾರ್ವತ್ರಿಕ ಕಡ್ಡಾಯ ಶಿಕ್ಷಣದಿಂದಾಗಿ, ಅಕ್ಷರತೆ ಹೆಚ್ಚಿತು ಹಾಗೂ ಶಾಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಆರೋಗ್ಯ ಬೋಧನೆಯ ಮೂಲಕ ಜನರ ಆರೋಗ್ಯದ ಮಹತ್ವದ ಬಗ್ಗೆ ತಿಳಿವಳಿಕೆ ಮೂಡಿತು.

ಹತ್ತೊಂಬತ್ತನೆಯ ಶತಮಾನದ ಅಂತ್ಯದ ವೇಳೆಗೆ ಪೂತಿ ಚಿಕಿತ್ಸೆ (ಕೊಳೆಯಲು ಕಾರಣವೆನಿಸುವ ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಗಳು ಉದ್ಭವವಾಗದಂತೆ ತಡೆಗಟ್ಟುವ ಕ್ರಮ) ಮತ್ತು ಪೂತಿನಾಶಕ (ಶರೀರದಲ್ಲಿ ಈಗಾಗಲೆ ಇರುವ, ಕೊಳೆಯಲು ಕಾರಣವೆನಿಸುವ ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಗಳನ್ನು ಕೊಲ್ಲುವ ಅಥವಾ ಮತ್ತೆ ವೃದ್ಧಿಯಾಗ ದಂತೆ ತಡೆಗಟ್ಟುವ ಕ್ರಮ) ವೈದ್ಯಕೀಯ ಪ್ರಗತಿಯಿಂದಾಗಿ ಮರಣ ದರದ ಇಳಿಮುಖಕ್ಕೆ ಬಹಳ ಸಹಕಾರಿಯೆನಿಸಿದುವು. ಪೂತಿ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಮತ್ತು ಪೂತಿ ನಾಶಕ ಶಸ್ತ್ರ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗಳು ಪ್ರಾರಂಭಗೊಂಡುವು. ಪ್ಯಾಸ್ಚರ್ ಕ್ರಮ ಮತ್ತು ಕ್ರಿಮಿ ಶುದ್ಧಿಕಾರಕ ಕ್ರಮಗಳ ಮೂಲಕ ಆಹಾರವನ್ನು ರಕ್ಷಿಸಿಡುವ ಪದ್ಧತಿಯ ಬಳಕೆಯಿಂದಾಗಿ, ಕ್ರಿಮಿಗಳು ರೋಗಗಳಿಗೆ ಮೂಲವೆಂಬ ಸಿದ್ಧಾಂತವನ್ನು ಒಪ್ಪಿಕೊಂಡಂತಾಯಿತು.

ಸೋಂಕು ರಕ್ಷಾಶಾಸ್ತ್ರದ ಬೆಳವಣಿಗೆ, ಮರಣ ದರದ ಇಳಿಮುಖಕ್ಕೆ ಮತ್ತೊಂದು ಪ್ರಬಲ ಕಾರಣ. ಸಿಡುಬು ರೋಗಕ್ಕೆ ಮೊದಲು, ಸೋಂಕು ರಕ್ಷಾ

ಚಿಕಿತ್ಸೆಯನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಲಾಯಿತು. ನಂತರ ಸೀತಾಳೆ ಸಿಡುಬು, ಕಾಲರ, ದನಕುರಿಗಳ ಪ್ಲೀಹಜ್ವರ, ನಾಯಿಕಡಿತದ ಹುಚ್ಚು, ಡಿಫ್ತೀರಿಯ ಇತ್ಯಾದಿ ರೋಗಗಳಿಗೆ ಸೋಂಕು ರಕ್ಷಾ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಬಳಕೆಗೆ ಬಂದಿತು. ಧನುರ್ವಾಯು, ಟೈಫಾಯ್ಡ್, ಹಳದಿ ಜ್ವರ, ಇನ್‌ಫ್ಲೂಯಂಜಾ, ದಡಾರ, ನಾಯಿಕೆಮ್ಮು ರೋಗಗಳಿಗೂ, ರೋಗ ನಿರೋಧಕ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಬಳಕೆಗೆ ಬಂದಿತು.

1930 ರ ವೇಳೆಗೆ, ಕಿಮೋತೆರಪಿ (ರೋಗ ಬೆಳೆಯುವುದನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಲು ಔಷಧಿಗಳ ಬಳಕೆಯ ವಿಧಾನ) ಚಿಕಿತ್ಸೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಗತಿಯನ್ನು ಸಾಧಿಸಲಾಯಿತು. ಸಲ್ಫನಮೈಡ್ಸ್ ಮತ್ತು ಪೆನ್ಸಿಲಿನ್ ಬಳಕೆ ನಾನಾ ರೀತಿಯ ರೋಗಗಳ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯಲ್ಲಿ ಸಹಕಾರಿಯೆನಿಸಿದುವು ಇವುಗಳ ಫಲವಾಗಿ, ಅಂಟು ಜಾಡ್ಯಗಳಿಂದಾಗಿ ಸಂಭವಿಸುತ್ತಿದ್ದ ಮರಣಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ, ಗಣನೀಯವಾಗಿ ಇಳಿ ಮುಖಗೊಂಡವು. ಇದೇ ರೀತಿ ಕ್ಷಯ ರೋಗದ ತಡೆಗಟ್ಟುವಿಕೆಯಲ್ಲಿಯೂ ಪ್ರಗತಿಯನ್ನು ಸಾಧಿಸಲಾಗಿದೆ. ಡಿ.ಡಿ.ಟಿ. ಯ ಬಳಕೆ, ಮಲೇರಿಯ ರೋಗದ ಹತೋಟಿಗೆ ಸಹಕಾರಿಯೆನಿಸಿದೆ. ವೈದ್ಯಕೀಯ ಕ್ಷೇತ್ರದ ಪ್ರಗತಿ ಮತ್ತು ಮೇಲಿನ ಔಷಧಿ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗಳ ಬಳಕೆಯಿಂದಾಗಿ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಿದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಮರಣ ದರ ಇಳಿಮುಖಗೊಂಡಿತು.

ಮುಂದುವರೆಯುತ್ತಿರುವ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಮರಣ ದರದ ಇಳಿಮುಖಕ್ಕೆ ಕಾರಣಗಳು

ಮುಂದುವರೆಯುತ್ತಿರುವ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ, ಎರಡನೆಯ ಮಹಾಯುದ್ಧದ ನಂತರ ಮರಣ ದರದಲ್ಲಿ ತೀವ್ರ ಇಳಿಮುಖಕ್ಕೆ, ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಆರೋಗ್ಯ ಮತ್ತು ರೋಗಗಳನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟುವ ದಿಸೆಯಲ್ಲಿ ಕೈಗೊಂಡ ಕ್ರಮಗಳು ಮುಖ್ಯ ಕಾರಣವೆನಿಸುತ್ತವೆ. ಅಂದರೆ, ಈ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಮರಣ ದರದ ಇಳಿಮುಖಕ್ಕೆ, ಆರ್ಥಿಕ ಕ್ಷೇತ್ರದ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೂ ಹೆಚ್ಚಿನದಾಗಿ, ಆರೋಗ್ಯ ಸುಧಾರಣೆಗೆ ಕೈಗೊಂಡ ಕ್ರಮಗಳು ಮುಖ್ಯ ಕಾರಣ. ಅಂತರರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಸಹಕಾರ ಮತ್ತು ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಪ್ರಗತಿಯ ವಿನಿಮಯದಿಂದಾಗಿ, ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದುತ್ತಿರುವ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳು, ಆರ್ಥಿಕವಾಗಿ ಮತ್ತು ವೈಜ್ಞಾನಿಕವಾಗಿ ಪ್ರಗತಿಯನ್ನು ಸಾಧಿಸಿದ್ದ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಿದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಿಂದ, ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಮತ್ತು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ಔಷಧಿಗಳನ್ನು ಯಥಾವತ್ತಾಗಿ ಪಡೆದು, ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಆರೋಗ್ಯ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ವ್ಯಾಪಕವಾಗಿ ಬಳಸಲು ಸಹಾಯಕವಾಯಿತು. ಡಿ. ಡಿ. ಟಿ. ಸಿಂಪಡಣೆ, ಪೆನ್ಸಿಲಿನ್ ಮತ್ತು ಬಿ. ಸಿ. ಜಿ. ಚುಚ್ಚುಮದ್ದು ಇತ್ಯಾದಿ ಔಷಧಿಗಳ ವ್ಯಾಪಕ ಬಳಕೆಯು, ಕಡಿಮೆ ಖರ್ಚಿನಲ್ಲಿಯೆ ಸಾಧ್ಯವೆನಿಸಿತು. ಸಾಮೂಹಿಕ ಸಾವುಗಳಿಗೆ ಕಾರಣವೆನಿಸಿದ್ದ ಮಲೇರಿಯ, ಸಿಡುಬು ಇತ್ಯಾದಿ ರೋಗಗಳ ತಡೆಗಟ್ಟುವಿಕೆಗೆ ವಿಶ್ವ ಆರೋಗ್ಯ

ಸಂಸ್ಥೆಯ ನೆರವೂ, ಈ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಿಗೆ ಸಹಕಾರಿಯಾಯಿತು. ಆರೋಗ್ಯ ಸುಧಾರಣೆ ಯಿಂದಾಗಿ ಇಳಿಮುಖಗೊಳಿಸಿರುವ ಮರಣ ದರ ಮತ್ತಷ್ಟು ಕಡಿಮೆಯಾಗಲು, ಆರ್ಥಿಕ ಕ್ಷೇತ್ರದ ಪ್ರಗತಿ ಇನ್ನು ಮುಂದೆ ಈ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಅನಿವಾರ್ಯವೆನಿಸಿದೆ.

ಮರ್ತ್ಯತೆಯ ಇತ್ತೀಚಿನ ಮಟ್ಟ : ಮರಣ ದರಗಳು ಮತ್ತು ಹುಟ್ಟು ವಾಗಿನ ನಿರೀಕ್ಷಿತ ಜೀವಾವಧಿಯ ಅಂಕಿಅಂಶಗಳ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ, ವಿಶ್ವದ ಕೆಲವು ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಮರ್ತ್ಯತೆಯ ಮಟ್ಟವನ್ನು ಗುರುತಿಸಬಹುದು. ಕೋಷ್ಟಕ 8.11 ರಲ್ಲಿ 1950–55, 1970–75 ಮತ್ತು 1983 ರ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ, ಮರಣ ದರಗಳು ಮತ್ತು ನಿರೀಕ್ಷಿತ ಜೀವಾವಧಿಯನ್ನು ಸೂಚಿಸಲಾಗಿದೆ. 1950–55 ರಲ್ಲಿ ಇಡೀ ವಿಶ್ವದ ಮರಣ ದರ ಪ್ರತಿ ಸಾವಿರ ಜನಸಂಖ್ಯೆಗೆ 18.8 ಇದ್ದುದು, 1970–75 ರ ವೇಳೆಗೆ 12.8 ಕ್ಕೆ ಇಳಿದು, ನಂತರ 1983 ರ ವೇಳೆಗೆ 11 ಕ್ಕೆ ಇಳಿದಿರುವುದು ಗಮನಾರ್ಹ. ಅದೇ ರೀತಿ, ಹುಟ್ಟುವಾಗಿನ ಸರಾಸರಿ ನಿರೀಕ್ಷಿತ ಜೀವಾವಧಿ 1950–50 ರಲ್ಲಿ 46.7 ಇದ್ದುದು, 1970–75 ರ ವೇಳೆಗೆ 55.2 ಕ್ಕೆ ಅಧಿಕಗೊಂಡು, ಅಂತಿಮವಾಗಿ 1983 ರ ವೇಳೆಗೆ 62 ವರ್ಷಗಳನ್ನು ತಲುಪಿದೆ. ಈ ಅಂಕಿಅಂಶಗಳು, ಕಳೆದ ಮೂರು ದಶಕಗಳ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ವಿಶ್ವದ ಸಹಜ ಮರಣ ದರ ಕ್ರಮೇಣ ಇಳಿಮುಖಗೊಂಡಿರುವುದನ್ನು ಮತ್ತು ನಿರೀಕ್ಷಿತ ಜೀವಾವಧಿ ಅದೇ ವೇಳೆಯಲ್ಲಿ ಅಧಿಕಗೊಂಡಿರುವುದನ್ನು ಸೂಚಿ ಸುತ್ತದೆ. ಇದರಿಂದಾಗಿ ವಿಶ್ವದ ಒಟ್ಟು ಮರ್ತ್ಯತೆಯ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಸುಧಾರಣೆ ಯಾಗಿದೆ ಎಂದು ತೀರ್ಮಾನಿಸಬಹುದು.

ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಿದ ಮತ್ತು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದುತ್ತಿರುವ ಪ್ರದೇಶ ಗಳ ಮರ್ತ್ಯತೆಯಲ್ಲಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳನ್ನೂ ಕೋಷ್ಟಕ 8.11 ರಿಂದ ಗುರುತಿಸಬಹುದು. ಅಂದರೆ, 1950–55 ರಲ್ಲಿ, ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಿದ ಮತ್ತು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದು ತ್ತಿರುವ ಪ್ರದೇಶಗಳ ಸಹಜ ಮರಣ ದರಗಳು ಅನುಕ್ರಮವಾಗಿ 10.1 ಮತ್ತು 23.3 ಇದ್ದುವು. ನಂತರ 1970–75 ರ ವೇಳೆಗೆ ಈ ದರಗಳು, ಅನುಕ್ರಮ ವಾಗಿ 9.2 ಮತ್ತು 14.3 ಕ್ಕೆ ಇಳಿದು, 1983 ರ ವೇಳೆಗೆ ಪ್ರತಿ ಸಾವಿರ ಜನಸಂಖ್ಯೆಗೆ 10 ಮತ್ತು 12 ಕ್ಕೆ ಬದಲಾವಣೆ ಹೊಂದಿರುವುದು ಸ್ಪಷ್ಟ. ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಿದ ಮತ್ತು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದುತ್ತಿರುವ ಪ್ರದೇಶಗಳ ಸಹಜ ಮರಣ ದರಗಳ ಇಳಿಮುಖವನ್ನು ವಿಶ್ಲೇಷಿಸಿದಾಗ, ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದುತ್ತಿರುವ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಮೊದಲ ಎರಡು ದಶಕಗಳಲ್ಲಿ (1950–55 ರಿಂದ 1970–75 ರ ವರೆಗೆ) 9.0 ದಶಾಂಶಗಳು (ಶೇ. 38.63) ಇಳಿಮುಖಗೊಂಡು, ನಂತರದ ದಶಕದಲ್ಲಿ (1983 ರ ವರೆಗೆ) 2.3 ದಶಾಂಶಗಳು (ಶೇ. 16.4) ಇಳಿಮುಖ ಗೊಂಡಿದೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಪ್ರತಿಯಾಗಿ, ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಿದ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ, ಇದೇ

ಕೋಷ್ಟಕ 8.11

ವಿಶ್ವದ ಮತ್ತು ಕೆಲವು ಭೂ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿನ ಸಹಜ ಮರಣ ದರಗಳು ಮತ್ತು ಹುಟ್ಟುವಾಗಿನ ನಿರೀಕ್ಷಿತ ಜೀವಾವಧಿ

ಪ್ರದೇಶ	ಸಹಜ ಮರಣ ದರ (ಪ್ರತಿ 1,000 ಜನಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಮರಣಗಳು)			ಹುಟ್ಟುವಾಗಿನ ಸರಾಸರಿ ನಿರೀಕ್ಷಿತ ಜೀವಾವಧಿ		
	1950-55	1970-75	1983	1950-55	1970-75	1983
ಒಟ್ಟು ಪ್ರಪಂಚ	18.8	12.8	11	46.7	55.2	62
ಹೆಚ್ಚು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಿದ ಪ್ರದೇಶಗಳು	10.1	9.2	10	65.0	71.1	73
ಸ್ವಲ್ಪ –Do–	23.3	14.3	12	41.6	52.2	58
ಆಫ್ರಿಕ	26.7	19.8	16	36.1	45.0	50
ಪೂರ್ವ ಆಫ್ರಿಕ	28.6	20.7	17	34.7	43.8	48
ಮಧ್ಯ ಆಫ್ರಿಕ	28.4	21.7	19	35.2	41.9	46
ಉತ್ತರ ಆಫ್ರಿಕ	23.6	15.2	13	42.0	52.0	55
ದಕ್ಷಿಣ ಆಫ್ರಿಕ	18.4	16.2	11	43.2	50.8	60
ಪಶ್ಚಿಮ ಆಫ್ರಿಕ	28.7	23.0	18	32.0	40.9	47
ಲ್ಯಾಟಿನ್ ಅಮೆರಿಕ	14.4	9.2	8	52.3	61.4	64
ಮಧ್ಯ ಅಮೆರಿಕ	16.9	9.4	7	49.6	61.5	65
ಟೆಂಪರೇಟ್ ದ. ಅಮೆರಿಕ	10.3	8.9	8	60.3	66.5	69
ಟ್ರಾಪಿಕಲ್ ದ. ಅಮೆರಿಕ	14.5	9.2	9	51.9	60.5	62
ಉತ್ತರ ಅಮೆರಿಕ	9.4	9.3	8	69.0	71.4	74
ಏಷ್ಯ			11			60
ಪೂರ್ವ ಏಷ್ಯ	20.1	9.8	8	46.7	62.5	69
ದಕ್ಷಿಣ ಏಷ್ಯ	25.2	16.7	12	39.1	48.5	54
ಮಧ್ಯ ದಕ್ಷಿಣ ಏಷ್ಯ	25.8	17.0	15	38.6	48.0	50
ಪಶ್ಚಿಮ ದಕ್ಷಿಣ ಏಷ್ಯ	21.2	14.3	11	43.9	53.8	60
ಯುರೋಪ್	10.9	10.4	10	65.4	71.2	72
ಪೂರ್ವ ಯುರೋಪ್	11.3	10.2	11	63.0	69.7	71
ಉತ್ತರ ಯುರೋಪ್	11.1	11.2	11	69.2	72.5	73
ದಕ್ಷಿಣ ಯುರೋಪ್	10.0	9.2	9	63.3	72.9	72
ಪಶ್ಚಿಮ ಯುರೋಪ್	11.4	11.1	11	67.6	72.0	73
ಓಷಿಯೇನಿಯ	12.4	9.3	8	60.8	65.8	70
ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯ	9.4	8.1	7	69.8	72.3	73
ರಷ್ಯ	9.2	7.9	10	61.7	70.4	70

ಮೂಲ : For 1950–55 and 1970–1975, Asha Bhende & Tara Kanitkar, *Principles of Population Studies*, op. cit., p. 184.
For 1983 : *1983 World Population Data Sheet* of the Reference Bureau Inc., Washington DC.

ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಅನುಕ್ರಮವಾಗಿ, ಮೊದಲ ಎರಡು ದಶಕಗಳಲ್ಲಿ 0.9 ದಶಾಂಶಗಳು (ಶೇ. 9) ಇಳಿಮುಖಗೊಂಡು, ನಂತರದ ದಶಕದಲ್ಲಿ (1983 ರಲ್ಲಿ) 0.8 ದಶಾಂಶಗಳು (ಶೇ. 6.4) ಹೆಚ್ಚಳಗೊಂಡಿರುವುದನ್ನು ಗಮನಿಸಬಹುದು. ಸರಾಸರಿ ನಿರೀಕ್ಷಿತ ಜೀವಾವಧಿಯ ಹೆಚ್ಚಳದಲ್ಲಿಯೂ ಇಂತಹುದೇ ಗತಿಯನ್ನು ಗಮನಿಸಬಹುದು. ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಿದ ಮತ್ತು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದುತ್ತಿರುವ ಪ್ರದೇಶಗಳ ಮರ್ತ್ಯತೆಯಲ್ಲಿನ ಈ ವ್ಯತ್ಯಾಸಕ್ಕೆ ಕಾರಣವೆಂದರೆ, 1950–55 ರ ವೇಳೆಗಾಗಲೆ, ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಿದ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಮರ್ತ್ಯತೆಯಲ್ಲಿ ಸಾಕಷ್ಟು ಸುಧಾರಣೆ ನಡೆದಿತ್ತು. ಅಂತೆಯೆ ಮುಂದಿನ ಮೂರು ದಶಕಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸುಧಾರಣೆಗೆ ಅವಕಾಶವಿರಲಿಲ್ಲ. ಇದಕ್ಕೆ ಪ್ರತಿಯಾಗಿ, ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದುತ್ತಿರುವ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ, ಮರ್ತ್ಯತೆಯ ಸುಧಾರಣೆಗೆ ಬಹಳಷ್ಟು ಅವಕಾಶವಿದ್ದುದರಿಂದ, ಮುಂದಿನ ಮೂರು ದಶಕಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸುಧಾರಣೆ (ಮರಣ ದರದಲ್ಲಿ ಗಣನೀಯ ಇಳಿಮುಖ ಮತ್ತು ನಿರೀಕ್ಷಿತ ಜೀವಾವಧಿಯಲ್ಲಿ ಗಣನೀಯ ಹೆಚ್ಚಳ) ಆಗಿರುವುದನ್ನು ಗಮನಿಸಬಹುದು.

ಕೋಷ್ಟಕ 8.11 ರಿಂದ ಕಂಡುಬರುವ ಮತ್ತೊಂದು ವಿಷಯವೆಂದರೆ, ಇಡೀ ವಿಶ್ವದಲ್ಲಿ ಮರ್ತ್ಯತೆಯ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಆಫ್ರಿಕ ಖಂಡ ಕನಿಷ್ಠ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿದೆ. ನಂತರದ ಸ್ಥಾನ ಏಷ್ಯ ಖಂಡದ್ದು. 1950–55 ರಿಂದ 1983 ರ ವರೆಗಿನ, ಆಫ್ರಿಕಾ ಖಂಡದ ಸಹಜ ಮರಣ ದರ, ಇತರ ಯಾವುದೇ ಖಂಡಕ್ಕಿಂತ ಅಧಿಕವಾಗಿರುವುದು ಸ್ಪಷ್ಟ. 1970–75 ರಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ಸಾವಿರಕ್ಕೆ 19.8 ಇದ್ದಂತಹ ಮರಣ ದರ 1983 ರ ವೇಳೆಗೆ ಈ ಮರಣ ದರ 16 ಕ್ಕೆ ಇಳಿದಿದೆ, ಇದು ಇತರ ಖಂಡಗಳಿಗಿಂತ ಅಧಿಕ. ಅದೇ ರೀತಿ ಹುಟ್ಟುವಾಗಿನ ಸರಾಸರಿ ನಿರೀಕ್ಷಿತ ಜೀವಾವಧಿಯ ಹೆಚ್ಚಳದಲ್ಲಿಯೂ ಆಫ್ರಿಕ ಹಿಂದುಳಿದೆ. 1950–55 ರಲ್ಲಿ ಕೇವಲ 36.1 ಇದ್ದಂತಹ ನಿರೀಕ್ಷಿತ ಜೀವಾವಧಿ, ಮುಂದಿನ ಎರಡು ದಶಕಗಳಲ್ಲಿ 45 ಕ್ಕೆ ಏರಿ, ನಂತರ 1983 ರ ವೇಳೆಗೆ 50 ವರ್ಷಗಳನ್ನು ಮುಟ್ಟಿದೆ. ಇದು ಇತರ ಖಂಡಗಳಿಗಿಂತ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿದೆ. ಮರ್ತ್ಯತೆಯ ಸ್ಥಿತಿಯ ಕನಿಷ್ಠ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಎರಡನೆಯ ಸ್ಥಾನ ಏಷ್ಯ ಖಂಡಕ್ಕೆ ಸೇರುತ್ತದೆ. ಮರ್ತ್ಯತೆಯ ಗರಿಷ್ಠ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿರುವ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯ, ರಷ್ಯ, ಉತ್ತರ ಅಮೆರಿಕ ಮತ್ತು ಯುರೋಪ್‌ಗಳ ನಡುವೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಅಂತರ ಕಂಡುಬರುವುದಿಲ್ಲ. ಉತ್ತರ ಅಮೆರಿಕ, ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯ ಮತ್ತು ರಷ್ಯ ಸಹಜ ಮರಣ ದರಗಳಲ್ಲಿ ಗಣನೀಯ ಇಳಿಮುಖವನ್ನು ಸಾಧಿಸಿರುವುದರ ಜೊತೆಗೆ, ಹುಟ್ಟುವಾಗಿನ ನಿರೀಕ್ಷಿತ ಜೀವಾವಧಿಯಲ್ಲಿಯೂ ಹೆಚ್ಚಳವನ್ನು ಸಾಧಿಸಿವೆ. ನಿರೀಕ್ಷಿತ ಜೀವಾವಧಿಯಲ್ಲಿನ ಅಗ್ರಸ್ಥಾನ ಉತ್ತರ ಅಮೆರಿಕಾಕ್ಕೆ ಸಲ್ಲುತ್ತದೆ. ಉತ್ತರ ಅಮೆರಿಕ, ರಷ್ಯ, ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯಾಕ್ಕೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ, ಯುರೋಪ್‌ನ

ಸಹಜ ಮರಣ ದರ ಸ್ವಲ್ಪ ಅಧಿಕವೆನಿಸಿದರೂ ಸಹ, ನಿರೀಕ್ಷಿತ ಜೀವಾವಧಿಯಲ್ಲಿ ಇದರ ಸಾಧನೆ ಗಮನಾರ್ಹ.

ಈ ಮಧ್ಯೆ ಏಷ್ಯ ಖಂಡದ ಸಾಧನೆಯು ವಿಶೇಷ ಗಮನಕ್ಕೆ ಅರ್ಹ ವೆನಿಸುತ್ತದೆ. ಏಷ್ಯ ಖಂಡದ ಸಹಜ ಮರಣ ದರ ಮತ್ತು ಹುಟ್ಟುವಾಗಿನ ನಿರೀಕ್ಷಿತ ಜೀವಾವಧಿ, ಒಟ್ಟು ಪ್ರಪಂಚದ ಸಹಜ ಮರಣ ದರ ಮತ್ತು ಹುಟ್ಟು ವಾಗಿನ ನಿರೀಕ್ಷಿತ ಜೀವಾವಧಿಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿದೆ. ಆದರೆ ಏಷ್ಯದ ಈ ಸಹಜ ಮರಣ ದರ ಮತ್ತು ಹುಟ್ಟುವಾಗಿನ ಸರಾಸರಿ ನಿರೀಕ್ಷಿತ ಜೀವಾವಧಿ, ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದುತ್ತಿರುವ ಪ್ರದೇಶಗಳಿಗಿಂತ ಉತ್ತಮ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿದ್ದು, ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಿರುವ ಪ್ರದೇಶಗಳಿಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿರುವುದು ಗಮನಾರ್ಹ. ಇದರಿಂದಾಗಿ ಮರ್ತ್ಯತೆಯ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಏಷ್ಯ ಖಂಡದ ಸ್ಥಾನ, ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಿದ ಮತ್ತು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದುತ್ತಿರುವ ಪ್ರದೇಶಗಳ ನಡುವಿನ ಹಂತದಲ್ಲಿದೆ ಎನಿಸುತ್ತದೆ.

1983 ರಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಆಯ್ದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಸಹಜ ಮರಣ ದರ ಮತ್ತು ಹುಟ್ಟುವಾಗಿನ ನಿರೀಕ್ಷಿತ ಜೀವಾವಧಿಯನ್ನು ಗಮನಿಸಿದರೆ (ಕೋಷ್ಟಕ 8.12), ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ನಡುವೆ ಸಹಜ ಮರಣ ದರದಲ್ಲಿ ಸಾಕಷ್ಟು ವ್ಯತ್ಯಾಸ ವಿರುವುದು ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಮುಂದುವರೆಯುತ್ತಿರುವ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಸಹಜ ಮರಣ ದರ, ಮುಂದುವರೆದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ಅಧಿಕವಾಗಿರುವುದು ಸ್ಪಷ್ಟ. ಜೊತೆಯಲ್ಲಿಯೆ ಗಮನಿಸಬೇಕಾದ ಮತ್ತೊಂದು ಅಂಶವೆಂದರೆ, ಮುಂದು ವರೆದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಸಹಜ ಮರಣ ದರವು, ಕೆಲವು ಮುಂದುವರೆಯುತ್ತಿರುವ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಮರಣ ದರಕ್ಕಿಂತ ಅಧಿಕವಾಗಿದೆ. ವಾಸ್ತವವಾಗಿ, ಮುಂದುವರೆದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಸಹಜ ಮರಣ ದರಗಳಲ್ಲಿ ಇತ್ತೀಚೆಗೆ ಸ್ವಲ್ಪ ಮಟ್ಟಿನ ಏರಿಕೆ ವ್ಯಕ್ತವಾಗುತ್ತಿದೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಕಾರಣವನ್ನು ಆ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ವಯೋ ರಚನೆಯಲ್ಲಿ ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಬೇಕಾಗಿದೆ. ಮುಂದುವರೆದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಜನಸಂಖ್ಯೆಗಳು 'ವೃದ್ಧ' ಜನಸಂಖ್ಯೆಗಳಾಗುತ್ತಿರುವುದರಿಂದ, ಸಹಜವಾಗಿಯೆ, ಈ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಸಹಜ ಮರಣ ದರಗಳಲ್ಲಿ ಸ್ವಲ್ಪ ಏರಿಕೆ ಕಂಡುಬರುತ್ತಿದೆ.

ಹುಟ್ಟುವಾಗಿನ ಸರಾಸರಿ ನಿರೀಕ್ಷಿತ ಜೀವಾವಧಿಯಲ್ಲಿ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ನಡುವೆ ವಿಪರೀತ ಅಂತರ ಕಂಡುಬರುವುದಿಲ್ಲ. ಸ್ಥೂಲವಾಗಿ, ಮುಂದು ವರೆಯುತ್ತಿರುವ ಮತ್ತು ಮುಂದುವರೆದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ನಡುವೆ ಸ್ವಲ್ಪ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ವನ್ನು ಗುರುತಿಸಬಹುದಷ್ಟೆ. ಸಹಜವಾಗಿಯೆ, ಮುಂದುವರೆದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ನಿರೀಕ್ಷಿತ ಜೀವಾವಧಿ ಅಧಿಕವಾಗಿದ್ದು, ಈ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಈ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳು

ಕೋಷ್ಟಕ 8.12

ಆಯ್ದ ಕೆಲವು ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ, 1983 ರಲ್ಲಿ ಸಹಜ ಮರಣ ದರ ಮತ್ತು ಹುಟ್ಟುವಾಗಿನ ನಿರೀಕ್ಷಿತ ಜೀವಾವಧಿ

ರಾಷ್ಟ್ರ	ಸಹಜ ಮರಣ ದರ (ಪ್ರತಿ ಸಾವಿರ ಜನಸಂಖ್ಯೆಗೆ)	ಹುಟ್ಟುವಾಗಿನ ಸರಾಸರಿ ನಿರೀಕ್ಷಿತ ಜೀವಾವಧಿ (ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ)
ಈಜಿಪ್ಟ್	12	56
ಚಿಲಿ	7	66
ಸ್ವೀಡನ್	11	75
ಯು. ಕೆ.	12	73
ಫ್ರಾನ್ಸ್	10	74
ಪಶ್ಚಿಮ ಜರ್ಮನಿ	12	72
ಪೂರ್ವ ಜರ್ಮನಿ	14	72
ಪೋಲೆಂಡ್	9	71
ಭಾರತ	15	50
ಇರಾನ್	13	55
ಪಾಕಿಸ್ತಾನ್	15	51
ಇರಾಖ್	12	56
ಶ್ರೀಲಂಕ	6	66
ಬಾಂಗ್ಲದೇಶ	18	47
ಚೈನ	8	69
ಜಪಾನ್	6	76
ಕೆನಡಾ	7	74
ಯು. ಎಸ್. ಎ	9	74
ಇಟಲಿ	10	73
ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯ	7	73
ರಷ್ಯ	10	70

ಮೂಲ : *1983 World Population Data Sheet* of the Population Reference Bureau, Inc. Washington D.C.

ಘುಂಚೂಣೆಯಲ್ಲಿವೆ. ಮುಂದುವರೆಯುತ್ತಿರುವ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳೂ ತಮ್ಮ ನಿರೀಕ್ಷಿತ ಜೀವಾವಧಿಯನ್ನು ಕ್ರಮೇಣ ಹೆಚ್ಚಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿವೆ.

ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಮರ್ತ್ಯತೆ

ಭಾರತದ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ ಮರಣ ದರ ಅತಿ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯ ಸ್ಥಾನ ಹೊಂದಿದ್ದರೂ ಸಹ, ಮರಣ ದಾಖಲಾತಿಯ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ತೀರ ಅಸಮರ್ಪಕವಾಗಿದ್ದುದರಿಂದ, ಭಾರತದ ಹಿಂದಿನ ಅವಧಿಯ ವಾಸ್ತವ ಮರಣ ದರಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಮಾಹಿತಿ ಲಭ್ಯವಿಲ್ಲ. ಆದಾಗ್ಯೂ, ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರು ಜನಗಣತಿಯ ಮಾಹಿತಿ ಮತ್ತು ಇತರ ಮೂಲ ಗಳಿಂದ ಭಾರತದ ಮರಣ ದರಗಳು, ಶಿಶು ಮರಣ ದರಗಳ ಅಂದಾಜನ್ನು ನಡೆಸಿ, ಜೀವಮಾನ ಕೋಷ್ಟಕಗಳನ್ನು ರಚಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಮರ್ತ್ಯತೆಯ ಗತಿಯನ್ನು ಈ ಮೂರು ಮಾಹಿತಿಗಳ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಗುರುತಿಸಬಹುದು.

ಅಧಿಕೃತವಾಗಿ ಒಪ್ಪಿರುವಂತಹ ಮರಣ ದರಗಳು ಮತ್ತು ಹುಟ್ಟು ವಾಗಿನ ನಿರೀಕ್ಷಿತ ಜೀವಾವಧಿಯನ್ನು ಕೋಷ್ಟಕ 8.13 ರಲ್ಲಿ ಕೊಟ್ಟಿದೆ. 1921 ನೆಯ ವರ್ಷ, ಮರ್ತ್ಯತೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ "ಮಹಾ ವಿಭಜನೆ"ಯನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಕೋಷ್ಟಕದಲ್ಲಿ ಗಮನಿಸಬಹುದು. 1921 ರ ವರೆಗಿನ ಭಾರತದ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಇತಿಹಾಸವನ್ನು, ಸಾವಿನೊಂದಿಗೆ ಸೆಣಸಾಟದ ಇತಿಹಾಸವೆಂದೇ ಕರೆಯಬಹುದು.[20] 1921 ರ ವರೆಗೆ ಮರಣ ದರ ಅತ್ಯಧಿಕ ವಾಗಿತ್ತು. ಅಂದರೆ, 1901–1910 ರ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿನ ಸ್ವಲ್ಪ ಇಳಿಮುಖ ವನ್ನು ಬಿಟ್ಟರೆ, 1881–1890 ರ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ 41.3 ಇದ್ದ ಮರಣ ದರ, 1911-1920 ರ ವೇಳೆಗೆ 48.6 ಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚಿತು. 1921 ರಿಂದ ಈಚೆಗೆ ಮರಣ ದರದಲ್ಲಿ ಏಕಪ್ರಕಾರವಾಗಿ ಇಳಿಮುಖ ಕಂಡುಬಂದು, 1961–1970 ರ ವೇಳೆಗೆ 19.0 ಗೆ ಇಳಿದಿದೆ. ಈ ಸಂಖ್ಯೆ, 1911-20 ರಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಬಂದ ಮರಣ ದರದ ಮೂರನೆಯ ಒಂದು ಭಾಗಕ್ಕೆ ಸ್ವಲ್ಪ ಹೆಚ್ಚೆನಿಸುತ್ತದೆ ಅಷ್ಟೆ. ಮರಣ ದರದಲ್ಲಿನ ಈ ಇಳಿಮುಖ, ಹುಟ್ಟುವಾಗಿನ ನಿರೀಕ್ಷಿತ ಜೀವಾವಧಿಯಲ್ಲಿಯೂ ಪ್ರತಿಬಿಂಬಿಸಿರುವುದನ್ನು ಗಮನಿಸಬಹುದು. 1961–1970 ರ ನಿರೀಕ್ಷಿತ ಜೀವಾವಧಿ (45.6), 1921–1930 ರ (26.8) ಜೀವಾವಧಿಗಿಂತ ಎರಡು ಪಟ್ಟು ಹೆಚ್ಚಿದೆ.

ಮರ್ತ್ಯತೆಯಲ್ಲಿನ ಈ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳಿಗೆ ಕಾರಣ ಸ್ಪಷ್ಟವೆನಿಸಿದೆ. 1921 ರ ವರೆಗಿನ ಅತ್ಯಧಿಕ ಮರಣ ದರಕ್ಕೆ, ಪದೇ ಪದೇ ಸಂಭವಿಸುತ್ತಿದ್ದ ವ್ಯಾಪಕ ಪ್ರಮಾಣದ ಕ್ಷಾಮಗಳು, ಕಾಲರಾ, ಸಿಡುಬು, ಪ್ಲೇಗ್, ಮಲೇರಿಯ ಇತ್ಯಾದಿ

ಕೋಷ್ಟಕ 8.13

ಭಾರತದಲ್ಲಿ 1881–1890 ರಿಂದ 1961–1970 ರ ವರೆಗೆ ವಾರ್ಷಿಕ ಮರಣ ದರಗಳು ಮತ್ತು ಹುಟ್ಟುವಾಗಿನ ನಿರೀಕ್ಷಿತ ಜೀವಾವಧಿಯ ಅಂದಾಜು *

ದಶಕಗಳು	ಮರಣ ದರ (ಪ್ರತಿ 1000 ಜನಸಂಖ್ಯೆಗೆ)	ಹುಟ್ಟುವಾಗಿನ ನಿರೀಕ್ಷಿತ ಜೀವಾವಧಿ (ವರ್ಷಗಳು)		
		ಗಂಡಸರು	ಹೆಂಗಸರು	ಇಬ್ಬರೂ
1881–1890	41.3	24.6	25.5	25.0
1891-1900	44.4	23.6	24.0	23.8
1901–1910	42.6	22.6	23.3	22.9
1911–1920	48.6	19.4	20.9	20.1
1921–1930	36.3	26.9	26.6	26.8
1931-1940	31.2	32.1	31.4	31.8
1941–1950	27.4	32.5	31.7	32.1
1951–1960	22.8	41.9	40.6	41.3
1961–1970	19.0	46.4	44.7	45.6

ಮೂಲ : United Nations, *Population of India,* Country Monograph Series No. 10, New York, 1982, p. 137.

ಸೂಚನೆ : * 1941–1950 ರ ಹಿಂದಿನ ದಶಕಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು, ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಭಾರತಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತಹವು.

ಸಾಂಕ್ರಾಮಿಕ ರೋಗಗಳು ಕಾರಣವೆನಿಸಿವೆ. 1896–1901 ರ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು 5 ದಶಲಕ್ಷ ಸಾವುಗಳಿಗೆ ಕ್ಷಾಮ ಕಾರಣವಾದರೆ, ಪ್ರತಿ ಐದು ಸಾವು ಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ಸಾವಿಗೆ ಮಲೇರಿಯ ಕಾರಣವೆಂದು ಹೇಳಲಾಗಿದೆ. 1911–1921 ರ ಅವಧಿಯ ಅತ್ಯಧಿಕ ಮರಣ ದರಕ್ಕೆ, 1918 ರಲ್ಲಿ ಅಧಿಕ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಜನರನ್ನು ಬಲಿ ತೆಗೆದುಕೊಂಡ ಇನ್‌ಫ್ಲೂಯಂಜಾ ಸಾಂಕ್ರಾಮಿಕ ರೋಗ ಕಾರಣ ವಾಗಿದೆ. ಜನಗಣತಿ ಅಧಿಕಾರಿಗಳ ಬಿಗಿಹಿಡಿತದ ಅಂದಾಜಿನ ಪ್ರಕಾರವೂ, 1918 ರ ಇನ್‌ಫ್ಲೂಯಂಜಾ ರೋಗದಿಂದಾಗಿ 12–13 ದಶಲಕ್ಷ ಸಾವುಗಳು ಸಂಭವಿಸಿ ದುವು.[21] ಈ ಕಾರಣದಿಂದಲೇ 1911–1920 ರ ದಶಕದಲ್ಲಿ ಭಾರತದ ಮರಣ ದರ ಅತ್ಯಧಿಕ (48.6) ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿತ್ತು.

1921–1930 ರಿಂದ 1961–1970 ರ ವರೆಗಿನ 50 ವರ್ಷಗಳ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ, ಭಾರತ ಸಾವಿನೊಡಗಿನ ತನ್ನ ಸೆಣಸಾಟದಲ್ಲಿ ಮಹತ್ತರ ಪ್ರಗತಿ

ಯನ್ನು ಸಾಧಿಸಿದೆ. 1911–1920 ರಲ್ಲಿ 48.6 ರಿಂದ 1961–1970 ರಲ್ಲಿ 19.0 ರ ವರೆಗೆ ಮರಣ ದರದ ಇಳಿಮುಖವೆಂದರೆ, ಶೇ. 60 ಕ್ಕೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದ ಇಳಿಮುಖ. ಮರಣ ದರದಲ್ಲಿ 1920 ರ ನಂತರದ ಏಕಪ್ರಕಾರದ ಇಳಿಮುಖ, ಸ್ಥಿತಿಗತಿಗಳಲ್ಲಿನ ಸುಧಾರಣೆಯನ್ನು ಪ್ರತಿಬಿಂಬಿಸುತ್ತದೆ. ಈ ಇಳಿ ಮುಖಕ್ಕೆ ಕಿಂಗ್ಸ್‌ಲೆ ಡೇವಿಸ್ ಅವರು ಮೂರು ಕಾರಣಗಳನ್ನು ಕೊಡುತ್ತಾರೆ. ಅವುಗಳೆಂದರೆ, ಯುದ್ಧ ಮತ್ತು ಡಕಾಯಿತಿಯ ನಿಲುಗಡೆ, ಕ್ಷಾಮಗಳ ಹತೋಟಿ ಮತ್ತು ಸಾಂಕ್ರಾಮಿಕ ರೋಗಗಳ ಹತೋಟಿ. ಕಾನೂನು ಮತ್ತು ಶಿಸ್ತಿನ ಪಾಲನೆ ಕ್ರಮೇಣ ಹೆಚ್ಚಿದಂತೆ, ಸಣ್ಣ ಪುಟ್ಟ ರಾಜರು ಹಾಗೂ ಪಾಳೆಗಾರರು ಗಳ ನಡುವಿನ ಘರ್ಷಣೆ ಕಡಿಮೆಯಾಯಿತು. ಅಸಮರ್ಪಕ ಮಳೆಯಿಂದಾಗಿ ಕೃಷಿ ಉತ್ಪನ್ನದ ಮೇಲೆ ಪ್ರಭಾವ ಉಂಟಾಗಿ ತಲೆದೋರುತ್ತಿದ್ದ ಕ್ಷಾಮ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು, ಆಹಾರ ಧಾನ್ಯಗಳ ಶೇಖರಣೆಯನ್ನು ಮತ್ತು ವಿತರಣೆಯನ್ನು ವ್ಯವಸ್ಥಿತವಾಗಿ ಸುಧಾರಿಸುವ ಮೂಲಕ ಎದುರಿಸಲಾಯಿತು, ಹಾಗೂ ಆಹಾರ ಅಭಾವದ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಹತೋಟಿಗೆ ತರಲಾಯಿತು. ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಆರೋಗ್ಯ ಮತ್ತು ವೈದ್ಯಕೀಯ ಸೌಲಭ್ಯಗಳ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ, ಚುಚ್ಚುಮದ್ದು ಮತ್ತು ದೇವಿ ಹಾಕಿಸುವ, ಪರಿಸರ ನೈರ್ಮಲ್ಯ ಮತ್ತು ರೋಗ ತಡೆಗಟ್ಟುವಲ್ಲಿ ಅಂತರ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಸಹಕಾರ, ಇತ್ಯಾದಿ ಕ್ರಮಗಳಿಂದಾಗಿ ಸಾಂಕ್ರಾಮಿಕ ರೋಗಗಳನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಲಾಯಿತು. ಹಿಂದೆ ದೇಶದ ಹಲವಾರು ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ತಲೆದೋರುತ್ತಿದ್ದ ಪ್ಲೇಗ್ ರೋಗವನ್ನು ಸುಮಾರು 40 ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದೆ ಪೂರ್ಣವಾಗಿ ತೊಡೆದು ಹಾಕಲಾಯಿತು. ಸಿಡುಬು ರೋಗವನ್ನು ಪೂರ್ಣವಾಗಿ ನಿರ್ಮೂಲನ ಮಾಡಲಾಯಿತು. ಮಲೇರಿಯಾವನ್ನು ಹತೋಟಿಗೆ ತರಲಾಯಿತು. ಕುಡಿಯಲು ಯೋಗ್ಯ ನೀರಿನ ಸರಬರಾಜು, ನೈರ್ಮಲ್ಯವನ್ನು ಕಾಪಾಡುವುದು ಮತ್ತು ವೈಯಕ್ತಿಕ ಆರೋಗ್ಯ ಸುಧಾರಣೆಯ ಕ್ರಮಗಳಿಂದಾಗಿ ಕರುಳಿನ ಮತ್ತು ಭೇದಿ ಸಂಬಂಧ ರೋಗಗಳಿಂದಾಗಿ ಸಂಭವಿಸುತ್ತಿದ್ದ ಮರಣಗಳಲ್ಲಿ ಇಳಿಮುಖ ಕಂಡುಬಂದಿತು.

ಕೋಷ್ಟಕ 8.14 ರಲ್ಲಿ, 1970 ರಿಂದ ಈಚೆಗೆ ಭಾರತದ ಮರಣ ದರವನ್ನು, ಗ್ರಾಮ ಮತ್ತು ನಗರಗಳನ್ನು ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿ ಕೊಡಲಾಗಿದೆ. 1970 ರಿಂದ ಈಚೆಗೆ ಭಾರತದ ಒಟ್ಟು ಮರಣ ದರದಲ್ಲಿ ಇಳಿಮುಖ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಮೊದಲ ಐದು ವರ್ಷಗಳ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ, ಮರಣ ದರ ಇಳಿಮುಖಗೊಳ್ಳದೆ, ಸ್ವಲ್ಪ ಏರಿಳಿತವನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ. 1976 ರಿಂದ ನಂತರ ಮರಣ ದರದಲ್ಲಿ ಏಕಪ್ರಕಾರದ ಇಳಿಮುಖ ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿದೆ, ಗ್ರಾಮ ಮತ್ತು ನಗರಗಳ ಪ್ರತ್ಯೇಕ ಮರಣ ದರಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಇದೇ ಗತಿಯನ್ನು

ಕೋಷ್ಟಕ 8.14

1970 ರಿಂದ 1981 ರ ವರೆಗೆ ಭಾರತದ ಮರಣ ದರದ ಅಂದಾಜು.

ವರ್ಷ	ಗ್ರಾಮ	ನಗರ	ಇಡೀ ಭಾರತ
1970	17.3	10.2	15.7
1971	16.4	9.7	14.9
1972	18.9	10.3	16.9
1973	17.0	9.6	15.5
1974	15.9	9.2	14.5
1975	17.3	10.2	15.9
1976	16.3	9.5	15.3
1977	16.0	9.4	14.7
1978	15.3	9.4	14.2
1979	13.9	8.4	12.8
1980	13.5	8.0	12.4
1981	13.6	7.9	12.5

ಮೂಲ : 1970 ರಿಂದ 1979 ರ ವರೆಗೆ : United Nations, *Population of India*, Country Monograph Series No. 10, 1982 p. 138.

1980 ಮತ್ತು 1981 : Family Welfare Programme in India, *Year Book* 1981–82, Dept. of Family Welfare New Delhi, p–38.

ಗಮನಿಸಬಹುದು. ಗ್ರಾಮ ಮರಣ ದರಕ್ಕಿಂತ, ನಗರ ಮರಣ ದರ ಕಡಿಮೆ ಇರುವುದು, ನಗರಗಳಲ್ಲಿ ವೈದ್ಯಕೀಯ ಮತ್ತು ಇತರ ನಾಗರಿಕ ಸೌಲಭ್ಯಗಳು ಗ್ರಾಮಗಳಿಗಿಂತ ಉನ್ನತ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿರುವುದನ್ನು ಪ್ರತಿಬಿಂಬಿಸುತ್ತದೆ.

ಲಿಂಗ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳು : ಭಾರತದ ಮರ್ತ್ಯತೆಯ ಚಿತ್ರಣ, ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಿದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಿಗಿಂತ ಭಿನ್ನವೆನಿಸುತ್ತದೆ. ಮಹಿಳೆಯರು ಈ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಅನಾನುಕೂಲ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿದ್ದಾರೆ. ಅಂದರೆ, ಮಹಿಳೆಯರ ಸರಾಸರಿ ಮರಣ ದರ ಪುರುಷರ ಮರಣ ದರಕ್ಕಿಂತ ಸ್ವಲ್ಪ ಅಧಿಕ.

ಭಾರತದ ಒಟ್ಟು ಅಧಿಕ ಮರಣ ದರಕ್ಕೆ ಕಾರಣವೆನಿಸುವ ಅಂಶಗಳೆ, ಮಹಿಳೆಯರ ಅಧಿಕ ಮರಣ ದರಕ್ಕೂ ಕಾರಣವೆನಿಸುತ್ತವೆ. ರೋಗಗಳಿಗೆ ಬಲಿಯಾಗುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಮತ್ತು ಸಂಖ್ಯೆ ಇಬ್ಬರಲ್ಲಿಯೂ ಒಂದೇ. ಆದರೆ, 40 ನೆಯ

ವರ್ಷದವರೆಗಿನ, ಎಲ್ಲ ವಯೋಗುಂಪಿನಲ್ಲಿಯೂ, ಪುರುಷರಿಗಿಂತ ಮಹಿಳೆಯರ ಮರಣ ದರ ಅಧಿಕವಾಗಿದೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಕಾರಣಗಳು ಹಲವಾರು. ಆಹಾರ ಹಾಗೂ ಗಂಡು ಮತ್ತು ಹೆಣ್ಣು ಮಕ್ಕಳ ಪೋಷಣೆಯಲ್ಲಿನ ತಾರತಮ್ಯಕ್ಕೆ ಮೂಲ ವೆನಿಸುವ ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ ಅಂಶಗಳು ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವೆನಿಸುತ್ತವೆ. ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದುತ್ತಿರುವ ಬಹುತೇಕ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ 40 ನೆಯ ವರ್ಷದವರೆಗಿನ ಮಹಿಳೆ ಯರ ಅಧಿಕ ಮರಣ ದರಕ್ಕೆ, ಮಹಿಳೆಯರ ಕೆಳಮಟ್ಟದ ಸ್ಥಾನಮಾನ ಮತ್ತು ಹೆರಿಗೆಯ ಅವಧಿಯ ಗಂಡಾಂತರಗಳು ಪ್ರಬಲ ಕಾರಣವಾಗಿವೆ. ಆದರೆ 40 ನೆಯ ವರ್ಷದ ನಂತರ, ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಮಹಿಳೆಯ ಮರಣ ದರ, ಪುರುಷರಿ ಗಿಂತ ಸ್ವಲ್ಪ ಕಡಿಮೆಯೆನಿಸುತ್ತದೆ.

ಶಿಶು ಮತ್ತು ಪ್ರಾರಂಭದ ಬಾಲ್ಯ ಮರಣ

ಬಾಲ್ಯಾವಸ್ಥೆಯ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಮರಣ (0–4 ವರ್ಷಗಳು), ಭಾರತದ ಮರ್ತ್ಯತೆಯ ವಿಶೇಷ ಲಕ್ಷಣವಾಗಿದೆ. ಮಕ್ಕಳಲ್ಲಿನ ಸಾವು, ರಾಷ್ಟ್ರದ ಒಟ್ಟು ಮರಣದಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು ಶೇ. 45 ಭಾಗವೆನಿಸುತ್ತದೆ. ಒಟ್ಟು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಮಕ್ಕಳ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಭಾಗವು ಗಣನೀಯವಾದುದರಿಂದ, ಮಕ್ಕಳಲ್ಲಿನ ಸಾವು, ಒಟ್ಟು ಮರಣ ದರದ ಮೇಲೆ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುತ್ತದೆ.

(ಅ) **ಶಿಶು ಮರಣ :** ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಶಿಶು ಮರಣ, ಅಥವಾ ಒಂದು ವರ್ಷ ವಯಸ್ಸಿನೊಳಗೆ ಸಂಭವಿಸುವ ಮರಣಗಳು, ಹಲವಾರು ಕಾರಣಗಳಿಂದ ಮಹತ್ವ ದ್ದೆನಿಸುತ್ತವೆ. ಮೊದಲನೆಯದಾಗಿ, ರಾಷ್ಟ್ರದ ಒಟ್ಟು ಮರಣ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ, ಶಿಶು ಮರಣ ಸಂಖ್ಯೆ ಶೇ. 30 ಭಾಗವೆನಿಸುತ್ತದೆ. ಎರಡನೆಯದಾಗಿ, ಈ ಮರಣವು ಪ್ರಾರಂಭದಲ್ಲಿಯೆ ಸಂಭವಿಸುವುದರಿಂದ, ಜನರ ಜೀವನ ದೃಷ್ಟಿಕೋನದ ಮೇಲೆ ಪರಿಣಾಮ ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತದೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ಹುಟ್ಟಿದ ಮಕ್ಕಳು ಉಳಿಯುವ ಸಾಧ್ಯತೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಅನುಮಾನ ಹೆಚ್ಚಿದಂತೆ, ಪೋಷಕರು ಪರಿಣಾಮ ಕಾರಿ ಕುಟುಂಬ ಕಲ್ಯಾಣ ಪದ್ಧತಿಯ ಅನುಸರಣೆಗೆ ಹಿಂದೆಗೆಯುತ್ತಾರೆ. ಮೂರನೆ ಯದಾಗಿ: ಅಧಿಕ ಶಿಶು ಮರಣ ಪ್ರಮಾಣದಿಂದಾಗಿ, ನಿರೀಕ್ಷಿತ ಜೀವಾವಧಿಯ ಮಟ್ಟವು ಬಹಳಷ್ಟು ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ.

ಆದರೆ, ಶಿಶು ಮರಣದ ಗತಿಯನ್ನು ವ್ಯವಸ್ಥಿತವಾಗಿ ಅಭ್ಯಸಿಸಲು, ಅವಲಂಬನಾರ್ಹ ಮಾಹಿತಿಯ ಅಭಾವವಿದೆ. ಕಡಿಮೆ ಸಂಖ್ಯೆಯ ದಾಖಲಾತಿ ಯಿಂದಾಗಿ ಸಿವಿಲ್ ರಿಜಿಸ್ಟ್ರೇಷನ್ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಅವಲಂಬಿಸು ವಂತಿಲ್ಲ. ಜನಗಣತಿಯ ಗಣಕಗಳು (Census Actuaries) ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡಿ ದಂತಹ ಮಾಹಿತಿ 1881 ರಿಂದ 1971 ರ ವರೆಗೆ ಲಭ್ಯವಿದೆ. ಇತ್ತೀಚಿನ

ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಸ್ಯಾಂಪಲ್ ರಿಜಿಸ್ಟ್ರೇಷನ್ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯೂ (Sample Registration System) ಶಿಶು ಮರಣ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸುತ್ತಿದೆ. ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಶಿಶು ಮರಣದ ಗತಿಯನ್ನು ಗುರುತಿಸಲು ಈ ಮೂರು ಮೂಲಗಳನ್ನೂ ಗಣನೆಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಕೋಷ್ಟಕ 8.15

ಭಾರತದಲ್ಲಿ, ಶಿಶು ಮರಣ ದರಗಳು, ಲಿಂಗ ಆಧಾರಿತ.

ದಶಕಗಳು	ಶಿಶು ಮರಣ ದರ	
	ಗಂಡು	ಹೆಣ್ಣು
1881–1891	272.6	239.9
1891–1901	285.4	258.8
1901–1911	290.0	284.5
1911–1921	301.5	279.3
1921–1931	248.7	232.3
1931–1941	217.5	203.9
1941–1951	190.0	175.0
1951–1961	153.0	138.0
1961–1971	130.1	128.4

ಮೂಲ : United Nations, *Population of India*, Country Monograph Series, No. 10, 1982, p. 143.

ಭಾರತದ ಶಿಶು ಮರಣ ದರ ನಿರಂತರವಾಗಿ ಇಳಿಮುಖಗೊಳ್ಳುತ್ತಿರುವುದು, ಕೋಷ್ಟಕ 8.15 ರಿಂದ ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗುತ್ತದೆ. 1921 ರ ನಂತರ ಏಕಪ್ರಕಾರವಾಗಿ ಇಳಿಮುಖಗೊಳ್ಳುತ್ತಿರುವ ಶಿಶು ಮರಣ ದರಕ್ಕೆ, ಪರಿಸರದಲ್ಲಿನ ಸುಧಾರಣೆ ಮುಖ್ಯ ಕಾರಣವೆನ್ನಬಹುದು.

ಸ್ಯಾಂಪಲ್ ರಿಜಿಸ್ಟ್ರೇಷನ್ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಮಾಹಿತಿಯ ಆಧಾರದ, 1970 ರ ದಶಕದಲ್ಲಿ ಶಿಶು ಮರಣ ದರವನ್ನು ಕೋಷ್ಟಕ 8.16 ರಲ್ಲಿ ಗುರುತಿಸಲಾಗಿದೆ. 1970 ರ ಪೂರ್ವಾರ್ಧದಲ್ಲಿ ಶಿಶು ಮರಣ ದರ ವಿಪರೀತ ಏರಿಳಿತಕ್ಕೆ ಒಳಗಾಗಿರುವುದನ್ನು, ಈ ಮಾಹಿತಿ ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ. 1976 ರ ನಂತರ ಮರಣ ದರದಲ್ಲಿ ಇಳಿಮುಖ ಕಾಣತೊಡಗಿದೆ. ಆದಾಗ್ಯೂ, ಇತರ ಅನೇಕ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ, ಭಾರತದ ಶಿಶು ಮರಣ ದರ ಅಧಿಕವಾಗಿಯೆ ಇದೆ. (ಕೋಷ್ಟಕ 8.6 ಮತ್ತು 8.7 ನ್ನೂ ಗಮನಿಸಿ). ಈ ಅಧಿಕ

ಕೋಷ್ಟಕ 8.16

ಸ್ಯಾಂಪಲ್ ರಿಜಿಸ್ಟ್ರೇಷನ್ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ (Sample Registration System) ಮಾಹಿತಿಯ ಆಧಾರದ ಭಾರತದ ಶಿಶು ಮರಣ ದರಗಳು, 1970 ರಿಂದ 1978

ವರ್ಷ	ಗ್ರಾಮೀಣ			ನಗರ			ಒಟ್ಟು ಭಾರತ		
	ಗಂಡು	ಹೆಣ್ಣು	ಇಬ್ಬರೂ	ಗಂಡು	ಹೆಣ್ಣು	ಇಬ್ಬರೂ	ಗಂಡು	ಹೆಣ್ಣು	ಇಬ್ಬರೂ
1970	138	134	136	94	85	90	131	126	129
1971	137	138	138	83	81	82	129	129	129
1972	141	161	150	85	85	85	132	148	139
1973	141	144	143	88	90	89	132	135	134
1974	137	126	136	74	74	74	128	119	126
1975	152	150	151	80	88	84	140	140	140
1976	133	146	139	78	82	80	124	134	129
1977	136	146	140	80	82	81	126	135	130
1978	132	143	137	74	75	74	123	131	127

ಮೂಲ : United Nations, *Population of India*, Country Monograph Series No. 10, New York, 1982, p. 144.

ಮರಣ ದರಕ್ಕೆ ಪರಿಸರ ಮತ್ತು ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶಗಳ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯೆ ಮುಖ್ಯ ಕಾರಣ.

ಗ್ರಾಮೀಣ ಪ್ರದೇಶಗಳ ಶಿಶು ಮರಣ ದರ ನಗರ ಪ್ರದೇಶಗಳ ಶಿಶು ಮರಣಕ್ಕಿಂತ ಅಧಿಕವೆನ್ನುವುದು ಈ ಕೋಷ್ಟಕದಿಂದ ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗುವ ಮತ್ತೊಂದು ಅಂಶ. ಗ್ರಾಮ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ವೈದ್ಯಕೀಯ ಸೌಲಭ್ಯದ ಕೊರತೆ ಇದಕ್ಕೆ ಒಂದು ಮುಖ್ಯ ಕಾರಣ. ನಗರ ಪ್ರದೇಶಗಳಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ, ಗ್ರಾಮೀಣ ಪ್ರದೇಶಗಳ ಶಿಶು ಮರಣ ದರ, 1970 ರಿಂದ 1978 ರ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಗಮನಾರ್ಹ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಇಳಿಮುಖಗೊಂಡಿಲ್ಲ ಎಂಬುದೂ ಈ ಕೋಷ್ಟಕದಿಂದ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ.

ಶಿಶು ಮರಣದಲ್ಲಿನ ಲಿಂಗ ವ್ಯತ್ಯಾಸ, ಶಿಶುವಿನ ಪೋಷಣೆಯಲ್ಲಿ ಪೋಷಕರ ಲಿಂಗ ತಾರತಮ್ಯವನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ ಎಂದೂ ಹೇಳಲಾಗಿದೆ. ಜನಗಣತಿಯ ಗಣಕದ ಮಾಹಿತಿ (ಕೋಷ್ಟಕ 8.15), ಗಂಡು ಶಿಶು ಮರಣ ದರ, ಹೆಣ್ಣು ಶಿಶು ಮರಣ ದರಕ್ಕಿಂತ ಅಧಿಕವಾಗಿರುವುದನ್ನು ಸೂಚಿಸಿದರೆ, ಸ್ಯಾಂಪಲ್ ರಿಜಿಸ್ಟ್ರೇಷನ್ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಮಾಹಿತಿ (ಕೋಷ್ಟಕ 8.16) 1970 ರ ದಶಕಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ, ಹೆಣ್ಣು ಶಿಶು ಮರಣ ದರವೆ ಸ್ವಲ್ಪ ಅಧಿಕವಾಗಿರುವುದನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ. ಗಂಡು ಮಕ್ಕಳ ಬಗೆಗಿನ ವ್ಯಾಮೋಹ, ಹೆಣ್ಣು ಶಿಶುಗಳಿಗೆ ಸಿಗಬೇಕಾದ ಎಚ್ಚರ ಮತ್ತು ಪೋಷಣೆಯ ಮೇಲೆ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುತ್ತದೆಯೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

ಅಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶಗಳ ಆಹಾರ, ಜನದಟ್ಟಣೆಯ ವಾಸಸ್ಥಿತಿ, ಸಾಂಕ್ರಾಮಿಕ ರೋಗಗಳು, ಮಗುವಿನ ಜನನದ ವೇಳೆ ಮತ್ತು ಅನಂತರ ಸೂಕ್ತ ಎಚ್ಚರಿಕೆ ಇಲ್ಲದಿರುವುದು, ಮಗು ಮತ್ತು ತಾಯಿಗೆ ಸರಿಯಾದ ಪೋಷಣೆ ಇಲ್ಲದಿರುವುದು, ಶಿಶುಗಳ ಆರೋಗ್ಯದ ಬಗೆಗೆ ನಿರಾಸಕ್ತಿ ಮತ್ತು ಮೂಢನಂಬಿಕೆಗಳು, ಇವುಗಳೊಂದಿಗೆ ಭಾರತದ ಶಿಶು ಮರಣದ ಅಧಿಕ ಪ್ರಮಾಣ ಸಂಬಂಧ ಹೊಂದಿದೆ.[22]

(b) ಪ್ರಾರಂಭದ ಬಾಲ್ಯ ಮರಣ : ಪ್ರಾರಂಭದ ಬಾಲ್ಯ ಮರಣ ಅಥವಾ 1 ರಿಂದ 4 ವರ್ಷ ವಯಸ್ಸಿನ ನಡುವಿನ ಮಕ್ಕಳ ಮರಣ, ಭಾರತದ ಒಟ್ಟು ಮರಣಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖ ಭಾಗವೆನಿಸಿದರೂ, ಪ್ರಾರಂಭದ ಬಾಲ್ಯ ಮರಣದ ಅಧ್ಯಯನದ ಬಗೆಗಿನ ಆಸಕ್ತಿ, ಶಿಶು ಮರಣಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಎನಿಸುತ್ತದೆ. ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಿದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ, ಪ್ರಾರಂಭದ ಬಾಲ್ಯ ಮರಣ ಸಂಖ್ಯೆ, ಶಿಶು ಮರಣ ಸಂಖ್ಯೆಯ $^1/_4$ ಭಾಗದಷ್ಟಿದೆ. ಆದರೆ ಭಾರತದಂತಹ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದುತ್ತಿರುವ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ 1 ರಿಂದ 4 ವರ್ಷ ವಯಸ್ಸಿನೊಳಗಿನ ಈ ಮರಣ ಸಂಖ್ಯೆ, ಶಿಶು ಮರಣಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಅರ್ಧದಷ್ಟಿರುತ್ತದೆ.

ಗ್ರಾಮ ಮತ್ತು ನಗರ ಪ್ರದೇಶಗಳ, ಪ್ರಾರಂಭದ ಬಾಲ್ಯ ಮರಣಗಳಿಗೆ ಕಾರಣಗಳು, ಹೆಚ್ಚು–ಕಡಿಮೆ ಒಂದೇ ರೀತಿಯದಾಗಿವೆ. ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಮೂರು ಕಾರಣಗಳು, ಅಂದರೆ, ಜ್ವರಗಳು, ಜೀರ್ಣ ಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿನ ದೋಷಗಳು ಮತ್ತು ಕೆಮ್ಮು (ಶ್ವಾಸಕೋಶದ ದೋಷಗಳು), ಪ್ರಾರಂಭದ ಬಾಲ್ಯ ಮರಣಗಳ ಶೇ. 70 ರಷ್ಟು ಮರಣಗಳಿಗೆ ಕಾರಣವೆನಿಸಿವೆ. ಪರಿಸರಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಕಾರಣಗಳೆ, ಪ್ರಾರಂಭದ ಬಾಲ್ಯ ಮರಣಕ್ಕೆ ಪ್ರಮುಖ ಕಾರಣಗಳಾಗಿವೆ.

ಸಮಾಪ್ತಿ : ಈಗಾಗಲೆ ಗಮನಿಸಿರುವಂತೆ, ಭಾರತದ ಮರಣ ದರ, ತನ್ನ ಅಧಿಕ ಮಟ್ಟದಿಂದ ಕ್ರಮೇಣ ಇಳಿಮುಖವಾಗುತ್ತಿದೆ. ಭಾರತದ ಮರಣ ದರ, ಅದರಲ್ಲಿಯೂ ಶಿಶು ಮರಣ ದರ, ಇತರ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ಅಧಿಕವಾಗಿಯೇ ಇದೆ. ಭಾರತದ ಅಧಿಕ ಮರಣ ದರಕ್ಕೆ ಕಾರಣವೆನಿಸುವ ಅಂಶಗಳನ್ನು, ಈಗಿರುವ ಜ್ಞಾನ, ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಮತ್ತು ಆರ್ಥಿಕ ಬಲದೊಂದಿಗೆ ಹತೋಟಿಗೆ ತರಲು ಸಾಧ್ಯವಿದೆ. ಆದಾಗ್ಯೂ, ಜನರಿಗೆ ಸುಧಾರಿತ ಜೀವನ ಮಟ್ಟ ಮತ್ತು ಸೌಲಭ್ಯಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸಿ ಕೊಡಲು ಆರ್ಥಿಕ ಸಾಮಾಜಿಕ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಅನಿವಾರ್ಯವೆನಿಸಿದೆ. ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯ ಫಲ, ಗ್ರಾಮೀಣ ಪ್ರದೇಶಗಳು ಮತ್ತು ಕೆಳ ಹಂತದಲ್ಲಿರುವ ಜನರಿಗೂ ತಲುಪುವಂತಾಗಬೇಕು. ಸರಕಾರ ಕೈಗೊಳ್ಳುತ್ತಿರುವ ಗ್ರಾಮೀಣ ಯೋಜನೆಗಳು ಮತ್ತು ವೈದ್ಯಕೀಯ ಸೌಲಭ್ಯಗಳನ್ನು ಜನಸಾಮಾನ್ಯರಿಗೂ ವಿಸ್ತರಿಸುವ ಪ್ರಯತ್ನಗಳು, ಜೀವನ ಮಟ್ಟವನ್ನು ಸುಧಾರಿಸುವ ಮತ್ತು ನಿರೀಕ್ಷಿತ ಜೀವಾವಧಿಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವ ಸಾಧ್ಯತೆಯನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತವೆ. ಸುಮಾರು 2000 ವರ್ಷದ ವೇಳೆಗೆ, ಗಂಡಸರ ಜೀವಾವಧಿ 60 ವರ್ಷಗಳನ್ನೂ ಮತ್ತು ಹೆಂಗಸರ ಜೀವಾವಧಿ ಸುಮಾರು 59 ವರ್ಷಗಳನ್ನು ತಲುಪುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಇದೆ.[23]

ಉಲ್ಲೇಖ

1. Hans Raj, *Population Studies*, Surjeet Publications, Delhi, 1984, 3rd edition, p. 104.
2. Ibid., p. 105.
3. Asha A Bhende and Tara Kanitkar, *Principles of Population Studies*, Himalaya Publishing House, Bombay, 2nd Edition, 1982, p. 165.
4. Quoted, in Hans Raj, op. cit., p. 106.
5. Quoted in, Asha Bhende and Tara Kanitkar, op. cit., p. 166.

6. Ibid, p. 166.
7. Asha Bhende and Tara Kanitkar, op. cit., p. 167.
8. Lowis I. Dublin, *Mortality*, in Encyclopaedia of the Social Sciences, New York, The Macmillan Company, 1967, Vol. XI, p. 24.
9. Chandna RC and Manjit S. Sidhu, *Introduction to Population Geography*, Kalyani Publishers, New Delhi, 1980, p. 37
10. Warren S. Thompson and David T. Lewis, *Population Problems*, Tata McGraw-Hill Publishing Company Ltd., New Delhi, 1978, 5th Edition, p. 337.
11. Chandna and Manjit Sidhu, op. cit., p. 38.
12. Quoted in Asha Bhende & Tara Kanitakar, op. cit., p. 169.
13. Ibid., p. 170.
14. *Asian-Pacific : Population Programme News*, Population Division, ESCAP, Vol. 13, No. 2, 1984 p. 40.
15. Warren Thompson and David Lewis, op. cit., p. 356.
16. Asha Bhende & Tara Kanitkar, op. cit, p. 178.
17. Lowis Dublin *Mortality*, in Encyclopaedia of the Social Sciences, op. cit., p. 29.
18. *The Hindu*, Bangalore edition, dated 3-5-1985.
19. Asha Bhende & Tara Kanitkar, op. cit., p. 192.
20. Ibid., p. 198.
21. Jain S P., in *Population of India*, Country Monograph Series No. 10, United Nations, New York, 1982, p-137.
22. Kohli, K. L., *Mortality in India—A State-wise Study*, Sterling Publishers Pvt. Ltd., New Delhi 1977, p-66.
23. Jain S.P., in *Population of India*, op. cit., p. 157.

●

ಅಧ್ಯಾಯ ೯

ವಲಸೆ

ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಬದಲಾವಣೆಯಲ್ಲಿ, ವಲಸೆಯು ಮೂರನೆಯ ಮುಖ್ಯ ಅಂಶ. ಇತರ ಎರಡು ಅಂಶಗಳೆಂದರೆ, ಫಲವಂತಿಕೆ ಮತ್ತು ಮರ್ತ್ಯತೆ. ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಗಾತ್ರದ ಮೇಲೆ ವಲಸೆಯ ಪ್ರಭಾವ, ಫಲವಂತಿಕೆ ಮತ್ತು ಮರ್ತ್ಯತೆಗಿಂತ ತೀರ ಭಿನ್ನವಾದುದು. ಫಲವಂತಿಕೆ ಮತ್ತು ಮರ್ತ್ಯತೆ ಮೂಲತಃ ಜೈವಿಕ ಚರಗಳು. ಸಾಮಾಜಿಕ, ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ, ಆರ್ಥಿಕ ಮತ್ತು ರಾಜಕೀಯ ಅಂಶಗಳು ಫಲವಂತಿಕೆ ಮತ್ತು ಮರ್ತ್ಯತೆಯ ಮೇಲೆ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರಿದರೂ ಸಹ, ವಾಸ್ತವವಾಗಿ, ಇವುಗಳೆರಡೂ ಜೈವಿಕ ಚೌಕಟ್ಟಿನೊಳಗೇ ಕಾರ್ಯೋನ್ಮುಖವಾಗಬೇಕಾಗಿವೆ. ಹುಟ್ಟಿದ ಪ್ರತಿ ವ್ಯಕ್ತಿಯೂ ಒಂದು ದಿನ ಸಾಯಲೇಬೇಕು: ಇದು ಪ್ರಕೃತಿಯ ಅಭೇದ್ಯ ನಿಯಮ ಅದೇ ರೀತಿ ಮಕ್ಕಳು ಬೇಕು ಅಥವಾ ಬೇಡ ಎನ್ನುವುದನ್ನು ಮಾನವ ನಿರ್ಧರಿಸಿ ಹಕೋಟಿಯನ್ನು ಸಾಧಿಸಬಹುದಾದರೂ ಸಹ, ಮಗುವಿನ ಸೃಷ್ಟಿಯ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ ಜೈವಿಕ ನಿಯಮಾವಳಿಗೆ ಬದ್ಧವಾಗಿರಬೇಕು. ಇದಕ್ಕೆ ಪ್ರತಿಯಾಗಿ, ವಲಸೆಯು, ವಲಸೆಯಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸುವ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳಿಂದ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ನಿರ್ಧರಿಸಲ್ಪಡುವಂತಹದು. ಕೆಲವು ವಿಶೇಷ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಮಾತು ಅನ್ವಯವಾಗದೇ ಇದ್ದರೂ ಸಹ, ಪ್ರತಿ ವಲಸೆಯು ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳ ನಿರ್ಧಾರದಿಂದ ಪ್ರೇರೇಪಿತವಾದ, ಉದ್ದೇಶಪೂರಿತ ಚಲನೆಯಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಅಂತೆಯೆ, ವಲಸೆಯ ಚಲನವಲನಗಳು, ಒಂದು ಪ್ರದೇಶದ ಸಾಮಾಜಿಕ. ಆರ್ಥಿಕ. ರಾಜಕೀಯ ಹಾಗೂ ಭೌತಿಕ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳ ಪ್ರಭಾವದ ಫಲವೆನಿಸುತ್ತವೆ. ಒಂದು ಪರಿಸರದಲ್ಲಿನ ಆರ್ಥಿಕ, ಸಾಮಾಜಿಕ ಮತ್ತು ಜನಸಂಖ್ಯಾತ್ಮಕ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳಿಗೆ ಮಾನವ ಜೀವಿಯ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯೇ ವಲಸೆ.

ವಲಸೆಯನ್ನು ಕುರಿತಾದ ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ ಗಮನಿಸಬಹುದಾದ ಮತ್ತೊಂದು ಅಂಶವೆಂದರೆ, ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಗಾತ್ರ ಮತ್ತು ರಚನೆಯಲ್ಲಿ, ಫಲವಂತಿಕೆ ಮತ್ತು ಮರ್ತ್ಯತೆಯಿಂದಾಗಿ ತತ್‌ಕ್ಷಣದ ಅಗಾಧ ಬದಲಾವಣೆಗಳೇನೂ ಸಂಭವಿಸುವುದಿಲ್ಲ; ಆದರೆ ಯಾವುದೇ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ, ಅದರಲ್ಲಿಯೂ ವಿಶೇಷತಃ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಜನರು ಒಂದು ಪ್ರದೇಶದ ಒಳಕ್ಕೆ ಅಥವಾ ಒಂದು ಪ್ರದೇಶದಿಂದ ಹೊರಕ್ಕೆ ವಲಸೆ ಹೊರಟಾಗ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಗಾತ್ರ ಮತ್ತು ರಚನೆಯಲ್ಲಿ ದಿಢೀರ್ ಅಗಾಧ

ಬದಲಾವಣೆಯನ್ನು ತರಲು ಸಾಧ್ಯ. ವಲಸೆಯನ್ನು ಕುರಿತಾದ ಅಧ್ಯಯನವೇ, ಫಲವಂತಿಕೆ ಮತ್ತು ಮರ್ತ್ಯತೆಯಿಂದ ಸ್ವಲ್ಪ ಮಟ್ಟಿಗೆ ಭಿನ್ನವೆನಿಸುತ್ತದೆ. ಆದರೆ, ವಲಸೆಗೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟಂತೆ ಮಾಹಿತಿ ಸುಲಭವಾಗಿ ಲಭ್ಯವೆನಿಸುವುದಿಲ್ಲ.

ಅಧ್ಯಯನದ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯ : ವಲಸೆಯನ್ನು ಕುರಿತಾದ ಅಧ್ಯಯನದ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರಿಗೆ ಮಾತ್ರವಲ್ಲ, ಇದಕ್ಕೆ ಪ್ರತಿಯಾಗಿ ಅರ್ಥಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರು, ಸಮಾಜಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರು, ಮಾನವ ಭೂಗೋಳಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರು, ರಾಜಕೀಯ ಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರು, ಕಾನೂನು ಇಲಾಖೆಗಳು, ಯೋಜನೆಗಳ ತಜ್ಞರು, ಆಡಳಿತಗಾರರು, ಸಾಮಾಜಿಕ ಮನಃಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರು, ಇವರುಗಳಿಗೆಲ್ಲ ಇದರ ಅಧ್ಯಯನ ಅತ್ಯಂತ ಮಹತ್ವವುಳ್ಳದ್ದು.

ವಲಸೆಯನ್ನು ಕುರಿತಾದ ಅಧ್ಯಯನದ ಮಹತ್ವವನ್ನು ವಿಸ್ತಾರಗೊಳಿಸಬಹುದು.[1] ವಲಸೆಯನ್ನು ಮೂಲಭೂತ ಸಾಮಾಜಿಕ ಪರಿವರ್ತನೆಯ ಒಂದು ಕುರುಹು ಎಂದು ಪರಿಗಣಿಸಬಹುದು. ಬಹುತೇಕ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ, ಕೈಗಾರಿಕಾಕರಣ ಮತ್ತು ಆರ್ಥಿಕ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯೊಂದಿಗೆ ಗ್ರಾಮದಿಂದ ನಗರಕ್ಕೆ, ನಗರಗಳಿಂದ ಇತರ ನಗರಗಳಿಗೆ ಮತ್ತು ಒಂದು ರಾಷ್ಟ್ರದಿಂದ ಮತ್ತೊಂದು ರಾಷ್ಟ್ರಕ್ಕೆ ದೊಡ್ಡ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಜನರ ಚಲಸೆಯೂ ನಡೆದಿದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಗಮನಿಸಬಹುದು. ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ತಾಂತ್ರಿಕ ಬದಲಾವಣೆಗಳನ್ನು ಅನುಭವಿಸುತ್ತಿರುವ ಏಷ್ಯ, ಆಫ್ರಿಕ, ಮತ್ತು ಲ್ಯಾಟಿನ್ ಅಮೆರಿಕದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳು ಗ್ರಾಮಗಳಿಂದ ನಗರಗಳಿಗೆ ಯಾವುದಾದರೂ ಒಂದು ರೀತಿಯ ವಲಸೆಯನ್ನು ಅನುಭವಿಸುತ್ತಿವೆ. ಈ ವಲಸೆ ಅಲ್ಲಿನ ಬೃಹತ್ ನಗರಗಳಿಗೆ ಆಸ್ಪದ ಮಾಡಿಕೊಟ್ಟಿವೆ

ವ್ಯಾಪಾರದ ಚಕ್ರ, ಕುಶಲ ಮತ್ತು ಸಾಧಾರಣ ಕಾರ್ಮಿಕರ ಪೂರೈಕೆ, ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆ, ವಲಸೆಗಾರ ವೃತ್ತಿಯ ಮತ್ತು ಉದ್ಯೋಗದ ಸ್ಥಿತಿಗತಿಯೊಂದಿಗೆ ವಲಸೆಯ ಸಂಬಂಧವಿರುವುದರಿಂದ, ಅರ್ಥಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರು ಈ ಅಧ್ಯಯನದ ಬಗ್ಗೆ ಆಸಕ್ತಿ ತಳೆಯುತ್ತಾರೆ. ರಾಷ್ಟ್ರದ ಸಾಮಾಜಿಕ-ಆರ್ಥಿಕ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯೊಂದಿಗೆ ವಲಸೆಯ ಸಂಬಂಧವಿರುವುದರಿಂದ ಯೋಜನೆ ಮತ್ತು ನೀತಿಯನ್ನು ರೂಪಿಸುವವರೂ ಈ ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ ಆಸಕ್ತಿ ತಳೆಯುತ್ತಾರೆ, ಭಾರತ ಮತ್ತು ಇತರ ಕೆಲವು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಶೀಲ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ, ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ವಿಪರೀತದ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಹಾಗೂ ಕೈಗಾರಿಕಾಕರಣ ಮತ್ತು ಆರ್ಥಿಕ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯ ಪ್ರಭಾವದಿಂದಾಗಿ ಆಂತರಿಕ ವಲಸೆಯು ಹೆಚ್ಚುತ್ತಿದೆ. ಬೃಹತ್ ಪ್ರಮಾಣದ ವಲಸೆ, ಅದರಲ್ಲಿಯೂ ಗ್ರಾಮೀಣ-ನಗರ ವಲಸೆಯು ಯೋಜನೆ ಮತ್ತು ತತ್ವ ನಿರೂಪಕರ ಗಮನವನ್ನು ಸೆಳೆಯುತ್ತಿದೆ.

ವಲಸೆಗಾರರಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ, ಅದರಲ್ಲಿಯೂ ವಲಸೆ ಹೊರಡುವ ಪ್ರದೇಶಗಳ ಜನರಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಹಾಗೂ ವಲಸೆ ತಲುಪುವ ಪ್ರದೇಶದ ಜನರಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಸಾಮಾಜಿಕ ಮತ್ತು ಮಾನಸಿಕ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಕುರಿತು ಸಮಾಜಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರು ಮತ್ತು ಮನಃಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರು ಅಧ್ಯಯನ ನಡೆಸುತ್ತಾರೆ. ವಲಸೆಗಾರರ ವಯಸ್ಸು, ಲಿಂಗ, ಮಾತೃಭಾಷೆ, ಶಿಕ್ಷಣ ಮತ್ತು ಉದ್ಯೋಗಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಮಾಹಿತಿ, ವಲಸೆಯಿಂದಾಗಿ ಉದ್ಭವಿಸುವ ಸಾಮಾಜಿಕ ಮತ್ತು ಮಾನಸಿಕ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬಗೆಹರಿಸಲು ಯೋಜನೆಯನ್ನು ರೂಪಿಸುವವರಿಗೆ ನೆರವಾಗಬಲ್ಲುವು.

ವಲಸೆ, ಒಂದು ಪ್ರದೇಶದ ವಾಸಸ್ಥಾನದಿಂದ ಮತ್ತೊಂದು ವಾಸಸ್ಥಾನಕ್ಕೆ ನಡೆಯುವ ಜನರ ಸ್ಥಳಾಂತರ ಮಾತ್ರವೇ ಅಲ್ಲ. ಒಂದು ಪ್ರದೇಶದ ನಿರಂತರ ಪರಿವರ್ತನೆಯನ್ನು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲು ಸಹಕಾರಿಯೆನಿಸುವ ಸಾಧನ. ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ ಪ್ರಕರಣ ಮತ್ತು ಸಾಮಾಜಿಕ ಐಕ್ಯತೆಯ ಒಂದು ಸಾಧನ ಹಾಗೂ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಅರ್ಥಪೂರ್ಣ ಪುನರ್ವಿಂಗಡಣೆಗೆ ಸಹಕಾರಿಯೆನಿಸುತ್ತದೆ. ಒಳ–ವಲಸೆಯ ಪ್ರದೇಶ, ಹೊರ–ವಲಸೆಯ ಪ್ರದೇಶ ಮತ್ತು ವಲಸೆಗಾರರು, ಹೀಗೆ ಈ ಮೂವರ ಮೇಲೂ ವಲಸೆ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುತ್ತದೆ. ದೀರ್ಘ ಅಥವಾ ಅಲ್ಪ ದೂರಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ವಲಸೆಯಾಗಿರಲಿ; ಲಕ್ಷಾಂತರ ಅಥವಾ ಹಲವು ನೂರು ಜನರನ್ನು ಒಳಗೊಂಡ ವಲಸೆಯಾಗಿರಲಿ, ಈ ಎಲ್ಲ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿಯೂ, ವಲಸೆಯ ಉಗಮ ಮತ್ತು ವಲಸೆಯ ಅಂತ್ಯದ ಪ್ರದೇಶಗಳೆರಡರ ಮಾರ್ಪಾಡುಗಳಲ್ಲಿ ಪರ್ಯವಸಾನಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಅಂತೆಯೆ, ವಲಸೆ ಹೊರಡುವ ಪ್ರದೇಶ ಮತ್ತು ವಲಸೆ ಸೇರುವ ಪ್ರದೇಶ ಹಾಗೂ ಸ್ವತಃ ವಲಸೆಗಾರರು ಮೊದಲಿನಂತೆಯೇ ಉಳಿಯುವುದಿಲ್ಲ. ಈ ದೃಷ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ವಲಸೆಯ ಅಧ್ಯಯನ ಬಹುಮುಖ ಉಪಯೋಗವುಳ್ಳದ್ದು.

ಜನಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಕುರಿತಾದ ಅನೇಕ ಪದಗಳಲ್ಲಿ, ವಲಸೆ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಭಿನ್ನ ಅರ್ಥಗಳಿಗೆ ಅವಕಾಶ ಮಾಡಿಕೊಟ್ಟಿದೆ. ಒಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿ ಅಥವಾ ಒಂದು ಗುಂಪು, ವಾಸಸ್ಥಳವನ್ನು ಶಾಶ್ವತವಾಗಿ ಬದಲಾಯಿಸುವುದನ್ನು ವಲಸೆ ಎಂದು ಸಾಧಾರಣವಾಗಿ ವ್ಯಾಖ್ಯಾಯಿಸಲಾಗಿದೆ.[2] ಈ ವ್ಯಾಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಬಳಸಲಾಗಿರುವ "ಶಾಶ್ವತ" ಎಂಬ ಪದಕ್ಕೆ ವಿವರಣೆ ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

ಕೆಲವು ತಜ್ಞರು, ಈ ವ್ಯಾಖ್ಯೆಗೆ ಇನ್ನೂ ಸೀಮಿತ ಅರ್ಥ ಕೊಡುತ್ತಾರೆ. ಇವರ ಪ್ರಕಾರ ಜನರ ಬಲವಂತ ಸ್ಥಳಾಂತರದ ಎಲ್ಲ ಪ್ರಕರಣಗಳನ್ನೂ ವಲಸೆ ಪದದ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯಿಂದ ಹೊರಗಿಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ವಲಸೆಯಲ್ಲಿನ

'ಶಾಶ್ವತ' ಸ್ಥಳಾಂತರದ ಲಕ್ಷಣ, ಮತ್ತೊಂದು ರೀತಿಯ ಸ್ಥಳಾಂತರದ ಪ್ರಕರಣದಿಂದ ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸುತ್ತದೆ. ಯಾವುದೇ ಶಾಶ್ವತ ವಾಸಸ್ಥಳವನ್ನು ಹೊಂದಿರದ ಅಲೆಮಾರಿ ಜನರ ಅಲೆಮಾರಿತನವನ್ನು ವಲಸೆ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗದು.

ತಮ್ಮ ಉದ್ಯೋಗದ ಪ್ರದೇಶದಿಂದ ಸಾಕಷ್ಟು ದೂರದ ಪ್ರದೇಶ ದಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುತ್ತಿದ್ದು, ಪ್ರತಿನಿತ್ಯ ಅಥವಾ ಕೆಲವು ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ವಾರ ಕ್ಕೊಮ್ಮೆ, ವಾಸಸ್ಥಳ ಮತ್ತು ಉದ್ಯೋಗ ಸ್ಥಳಗಳ ನಡುವೆ ಓಡಾಡುವ ಪ್ರಕರಣ, ಮತ್ತೊಂದು ರೀತಿಯ ಜನರ ಸ್ಥಳಾಂತರವನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಇದನ್ನು ವಲಸೆಯೆಂದು ಕರೆಯುವುದಿಲ್ಲ. ಇತ್ತೀಚಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಕಷ್ಟು ಜನರನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಂತಹ ಪ್ರವಾಸೋದ್ಯಮದಲ್ಲಿ ತಾತ್ಕಾಲಿಕ ಸ್ಥಳಾಂತರವನ್ನು ಗಮನಿಸಬಹುದು. ಪ್ರವಾಸೋದ್ಯಮದಲ್ಲಿನ ಸ್ಥಳಾಂತರ, ವಲಸೆಯನ್ನು ಹೋಲಿದರೂ ಸಹ, ಪ್ರವಾಸದಲ್ಲಿನ ತಾತ್ಕಾಲಿಕ ಸ್ಥಳಾಂತರದ ಲಕ್ಷಣ ವಲಸೆಯಿಂದ ಭಿನ್ನವೆನಿಸುತ್ತದೆ.

ಒಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಆರ್ಥಿಕ, ಸಾಮಾಜಿಕ ಅಥವಾ ರಾಜಕೀಯ, ಈ ಯಾವುದೇ ಕಾರಣಕ್ಕೋಸ್ಕರ, ಒಂದು ವಾಸಸ್ಥಳಕ್ಕೆ ಜನರ ಚಲನೆಯನ್ನು ವಲಸೆ ಎಂದು ಕರೆಯಬಹುದು.[3] ಅದೇ ರೀತಿ, ವಲಸೆಗಾರರು ಎಂದು ಕರೆಯಲ್ಪಡುವ ಒಂದು ಸಮೂಹ, ಒಂದು ಭೌಗೋಳಿಕ ಪ್ರದೇಶದಿಂದ ಮತ್ತೊಂದು ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ ಕೈ ಗೊಳ್ಳುವ ಸಾಪೇಕ್ಷ ಸ್ಥಿರ ಸ್ಥಳಾಂತರವನ್ನು ವಲಸೆ ಎಂದು ಕರೆಯಬಹುದು.[4]

ವಲಸೆಯ ವಿಧಗಳು

ಅವಧಿ, ದೂರ ಮತ್ತು ಪ್ರಚೋದನೆಯ ಅಂಶಗಳ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ, ವಲಸೆಯನ್ನು ವಿಭಾಗಿಸುವುದುಂಟು.[5] ಅವಧಿಯ ಹಿನ್ನೆಲೆಯಲ್ಲಿ ವಲಸೆಗಾರರು ಒಂದೆಡೆ ನೆಲೆಸುವ ಅವಧಿಯನ್ನು ಆಧಾರಿಸಿ, ಅಲ್ಪಾವಧಿ ವಲಸೆ ಅಥವಾ ದೀರ್ಘಾವಧಿ ವಲಸೆ ಎಂದು ವಿಭಾಗಿಸಬಹುದು. ವಲಸೆಯಲ್ಲಿ ಕ್ರಮಿಸುವ ದೂರವನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿ ಅಲ್ಪ-ದೂರ ವಲಸೆ ಅಥವಾ ಬಹು-ದೂರ ವಲಸೆ ಎಂದೂ ವಿಭಾಗಿಸಬಹುದು. ಅದೇ ರೀತಿ, ಆರ್ಥಿಕ ಕಾರಣಕ್ಕೋಸ್ಕರ ವಲಸೆ ನಡೆಯುತ್ತಿದ್ದರೆ, ಆರ್ಥಿಕ ವಲಸೆ ಎಂದೂ, ಅಥವಾ ವಿವಾಹ ಕಾರಣ ಕ್ಕೋಸ್ಕರ ವಲಸೆ ನಡೆಯುತ್ತಿದ್ದರೆ, ವೈವಾಹಿಕ ವಲಸೆ ಎಂದೂ ವಿಭಾಗಿಸ ಬಹುದು. ದೂರವನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿದ ವಲಸೆ, ಭೂಗೋಳ ಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರಿಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಿಯವೆನಿಸಿದರೆ, ಇತರೆ ರೀತಿಯ ವಲಸೆಗಳೂ, ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ವಲಸೆಗೆ ಪ್ರಚೋದನೆಯ ಅಂಶಗಳೂ ಅಷ್ಟೇ ಪ್ರಮುಖವಾದಂತಹವು.

ವ್ಯಾಪಕವಾಗಿ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿರುವಂತೆ. ವಲಸೆಯನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ, 1) ಆಂತರಿಕ ವಲಸೆ (internal migration) ಮತ್ತು 2) ಅಂತರರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ವಲಸೆ (international migaation) ಎಂದು ವಿಭಾಗಿಸಿ ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡುವುದು ವಾಡಿಕೆ.

ಆಂತರಿಕ ವಲಸೆ

ಒಂದು ರಾಷ್ಟ್ರದ ಎಲ್ಲೆಯೊಳಗಡೆ ನಡೆಯುವ ವಲಸೆಯನ್ನು, ಆಂತರಿಕ ವಲಸೆ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಒಳ-ವಲಸೆ ಮತ್ತು ಹೊರ-ವಲಸೆ ಎಂಬ ಪದಗಳನ್ನು ಬಳಸುವುದುಂಟು. ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಪ್ರದೇಶದ ಎಲ್ಲೆಯೊಳಕ್ಕೆ ಬರುವಂತಹ ವಲಸೆಯನ್ನು ಒಳ-ವಲಸೆ (in-migration) ಎಂದು ಕರೆದರೆ, ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಪ್ರದೇಶದ ಎಲ್ಲೆಯಿಂದ ಹೊರಗಡೆ ಹೋಗುವ ವಲಸೆಯನ್ನು ಹೊರ-ವಲಸೆ (out-migration) ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಒಳ ಮತ್ತು ಹೊರ ವಲಸೆ, ಇವೆರಡೂ ಒಂದು ರಾಷ್ಟ್ರದ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯೊಳಗಡೆ, ಒಂದು ಪ್ರದೇಶದಿಂದ ಮತ್ತೊಂದು ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ ನಡೆಯುವಂತಹ ವಲಸೆ; ಆದ್ದರಿಂದ ಆಂತರಿಕ ವಲಸೆಯನ್ನು ವಿವರಿಸಲು ಈ ಪದಗಳನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಅಂತೆಯೆ, ತಮಿಳುನಾಡಿನಿಂದ ಕರ್ನಾಟಕಕ್ಕೆ ವಲಸೆ ಬರುವವರು, ತಮಿಳುನಾಡಿನ ದೃಷ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ಹೊರ ವಲಸೆಗಾರರೆನಿಸಿದರೆ, ಕರ್ನಾಟಕದ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಒಳವಲಸೆಗಾರರೆನಿಸುತ್ತಾರೆ. ಪ್ರತಿ ವಲಸೆಯ ಚಲನೆಯು, ವಲಸೆ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗುವ ಪ್ರದೇಶದ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಹೊರವಲಸೆ ಎನಿಸಿಕೊಂಡರೆ, ಅದೇ ಚಲನೆ, ವಲಸೆಯು ತಲುಪುವ ಪ್ರದೇಶದ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಒಳವಲಸೆ ಎನಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ.

ಅಂತರರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ವಲಸೆ

ಒಂದು ರಾಷ್ಟ್ರದಿಂದ ಮತ್ತೊಂದು ರಾಷ್ಟ್ರಕ್ಕೆ ಜನರ ವಲಸೆ ಹೋಗುವಿಕೆಯನ್ನು ಅಂತರರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ವಲಸೆ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ದೇಶಾಂತರ ವಲಸೆ ಮತ್ತು ದೇಶಾಂತರಿಕ ವಲಸೆ ಎಂಬ ಪದಗಳನ್ನು ಬಳಸುವುದುಂಟು. ಒಂದು ರಾಷ್ಟ್ರದಿಂದ ಮತ್ತೊಂದು ರಾಷ್ಟ್ರಕ್ಕೆ ವಲಸೆ ಹೋಗುವಿಕೆಯನ್ನು ದೇಶಾಂತರ ವಲಸೆ (emigration) ಎಂದು ಕರೆದರೆ, ಮತ್ತೊಂದು ರಾಷ್ಟ್ರದಿಂದ ವಲಸೆ ಬರುವಿಕೆಯನ್ನು ದೇಶಾಂತರಿಕ ವಲಸೆ (immigration) ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಎರಡು ಪದಗಳನ್ನೂ ಅಂತರರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ವಲಸೆಯನ್ನು ವಿವರಿಸಲು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಭಾರತದಿಂದ ಹೊರಟು ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ನೆಲೆಸಲು ವಲಸೆ ಹೋಗುವವರು ಭಾರತದ ದೃಷ್ಟಿ

ಯಲ್ಲಿ ದೇಶಾಂತರ ವಲಸೆಗಾರರು (emigrants) ಎನಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ. ಅದೇ ವಲಸೆಗಾರರು ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ದೃಷ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ದೇಶಾಂತರಿಕ ವಲಸೆಗಾರರು (immigrants) ಎನಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ.

ಅಂತರರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಉದ್ಯೋಗ ವಲಸೆ ಮತ್ತು ಅದಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಇತರ ಚಲನಗಳು, ಇತ್ತೀಚಿನ ದಶಕಗಳಲ್ಲಿ ಬೃಹತ್ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ತಳೆದಿವೆ. ಇದು ಹೆಚ್ಚು-ಕಡಿಮೆ 1840-1930 ರ ಅವಧಿಯ ಯುರೋಪಿಯನ್ನರ ಸಾಗರದಾಚೆಯ ವಲಸೆಯ ಪ್ರಮಾಣಕ್ಕೆ ಸಮವೆನಿಸಿದೆ. ತಾವು ಜನ್ಮ ತಾಳಿದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಿಂದ ಹೊರಗಡೆ ಇತರ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುತ್ತಿರುವ, ಸ್ವೀಕಾರ ರಾಷ್ಟ್ರದ ಪೌರರಾಗಿ ಅಲ್ಲಿಯೆ ನೆಲೆಸುತ್ತಿರುವ, ಒಪ್ಪಂದದ ಅಥವಾ ದಾಖಲಾಗದ ವಲಸೆಗಾರರಾಗಿ ಉಳಿದಿರುವ ಜನರ ಸಂಖ್ಯೆ 1981 ರ ವೇಳೆಗೆ ಸುಮಾರು 50-55 ದಶಲಕ್ಷಗಳಿರಬಹುದು.[6] ಇದರಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು ಶೇ. 60 ಭಾಗ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಶೀಲ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಿಂದ ಬಂದಂತಹವರೆ ಆಗಿದ್ದಾರೆ.

ವಲಸೆಯನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸುವ ಅಂಶಗಳು

ವಲಸೆಯನ್ನು ಕುರಿತು ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡುವಾಗ, ಕೆಲವು ಜನರು ವಲಸೆ ಹೋಗುತ್ತಾರೆ, ಆದರೆ ಇನ್ನು ಕೆಲವು ಜನರು ವಲಸೆ ಹೋಗುವುದಿಲ್ಲ ಏಕೆ, ಎಂಬುದನ್ನು ಕುರಿತು ವಿಶ್ಲೇಷಿಸುವುದು ಅವಶ್ಯಕ. ವಲಸೆಯನ್ನು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸುವ ಮತ್ತು ವಲಸೆಯನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟುವ ಪ್ರಚೋದಕ ಅಂಶಗಳಾವುವು ಎಂಬುದನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು ಅವಶ್ಯಕ. ವಲಸೆಗೆ ಇಂತಹವುಗಳೇ ಪ್ರೇರಕ ಅಂಶಗಳೆಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟವಾಗಿ ಹೇಳುವುದು ಕಷ್ಟ. ವಲಸೆಯ ಪ್ರಮಾಣ ಮತ್ತು ದಿಕ್ಕನ್ನು ವಾಸ್ತವವಾಗಿ ಹಲವಾರು ಅಂಶಗಳು ನಿರ್ಧರಿಸುತ್ತವೆ. ಇವುಗಳನ್ನು, ವಲಸೆಗೆ ಉತ್ತೇಜಕ ಅಂಶಗಳು ಮತ್ತು ವಲಸೆಗೆ ಅಡಚಣೆಗಳು ಎಂದು ವಿಭಾಗಿಸಬಹುದು.

ವಲಸೆಗೆ ಉತ್ತೇಜಕ ಅಂಶಗಳು

ಎರಡು ಪ್ರದೇಶಗಳ ನಡುವಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳನ್ನು, ಅಂದರೆ, ವಲಸೆಯ ಉಗಮ ಮತ್ತು ವಲಸೆಯ ಅಂತ್ಯದ ಪ್ರದೇಶಗಳ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ಗಮನದಲ್ಲಿರಿಸಿಕೊಂಡು ಸಂಪ್ರದಾಯದ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ವಲಸೆಯ ಪ್ರೇರಕ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು ಒಂದು ಪದ್ಧತಿ. ಹೊರದಬ್ಬುವ (Push) ಮತ್ತು ಸೆಳೆಯುವ (Pull) ಅಂಶಗಳು, ಅಂದರೆ ವಲಸೆಯ ಉಗಮದ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ ಹೊರದೂಡುವ ಅಂಶಗಳು ಹಾಗೂ ವಲಸೆಯ ಅಂತ್ಯದ ಪ್ರದೇಶದ ಸೆಳೆಯುವ ಅಂಶಗಳು, ವಲಸೆಗೆ ಪ್ರಮುಖ ಪ್ರೇರಕ ಅಂಶಗಳೆನಿಸುತ್ತವೆ.

ಆಹಾರದ ಸರಬರಾಜಿನಲ್ಲಿ ಇಳಿಮುಖ, ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಕ್ಷೀಣಿಸುವಿಕೆ ಅಥವಾ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಹೆಚ್ಚಳ ಜನರನ್ನು ಹೊರದೂಡುವ ಅಂಶಗಳೆನಿಸಿದರೆ, ಒಂದು ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಚಿನ್ನ ಅಥವಾ ವಜ್ರಗಳು ದೊರೆಯುತ್ತವೆಂಬ ಶೋಧನೆ ಜನರನ್ನು ಸೆಳೆಯುವ ಅಂಶವಾಗಬಹುದು. ಹೊರದೂಡುವ ಅಥವಾ ಸೆಳೆಯುವ ಅಂಶಗಳಿಂದಾಗಿಯೇ ಮೂಲತಃ ಪ ಚೋದನೆಗೊಂಡ ಒಂದು ವಲಸೆಯ ಪ್ರಕರಣ ಬಹಳ ಬೇಗ ಬೃಹತ್ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ತಾಳಬಹುದು. ಆದರೆ ತಾತ್ಕಾಲಿಕ ಅವಧಿಯವರೆಗೆ ಮಾತ್ರ ಸಕ್ರಿಯವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಸಂಪರ್ಕ ಹೆಚ್ಚಿದಂತೆ, ವಲಸೆಗೆ ಪರ್ಯಾಯವಾದುದನ್ನು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಲಾಗುತ್ತದೆ ಅಥವಾ ಭಿನ್ನ ಭಿನ್ನ ಪ್ರದೇಶಗಳ ನಡುವಿನ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯ ವ್ಯತ್ಯಾಸವನ್ನು ಆಧಾರಿಸಿ ವಲಸೆ ಮೊದಲಿನ ಸ್ಥಿತಿಗೆ ಹಿಂದಿರುಗುತ್ತದೆ.

ವಲಸೆಯ ಪ್ರಮಾಣ ಮತ್ತು ದಿಕ್ಕನ್ನು ಇತ್ತೀಚೆಗೆ ನಿರ್ಧರಿಸುತ್ತಿರುವ, ಭಿನ್ನ ಭಿನ್ನ ಪ್ರದೇಶಗಳ ನಡುವಿನ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ಹೀಗೆ ವಿವರಿಸಬಹುದು.

ಆರ್ಥಿಕ ಅವಕಾಶಗಳ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳು

ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ರೀತಿಯ ಕಾರ್ಮಿಕರಿಗೆ ಅಥವಾ ಒಟ್ಟು ಎಲ್ಲ ರೀತಿಯ ಕಾರ್ಮಿಕರಿಗೆ ನಿರಂತರ ಬೇಡಿಕೆ, ಬಹಳ ಹಿಂದಿನಿಂದಲೂ ವಲಸೆಗೆ ಒಂದು ಮುಖ್ಯ ಪ್ರೇರಕ ಅಂಶವೆನಿಸಿದೆ. ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಶೋಧನೆ ಅಥವಾ ಅವುಗಳ ಕ್ಷೀಣಿಸುವಿಕೆಯಿಂದಾಗಿ ಉಂಟಾಗುವ ಆರ್ಥಿಕ ಅವಕಾಶಗಳಲ್ಲಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸ, ತಾಂತ್ರಿಕ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿನ ಪ್ರಗತಿ, ಹೊಸ ವ್ಯಾಪಾರಿ ಮಾರ್ಗಗಳು, ಶ್ರಮ ವಿಭಜನೆಯಲ್ಲಿ ಬದಲಾವಣೆಗಳು, ಮತ್ತು ಅಭಿರುಚಿಯಲ್ಲಿ ಬದಲಾವಣೆ, ಇವುಗಳೂ ಪ್ರೇರಕ ಅಂಶಗಳೆನಿಸಬಲ್ಲವು.

ಗೃಹ ಮತ್ತು ವಾಸಸ್ಥಳದ ಪರಿಸರದಲ್ಲಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳು

ಗೃಹ ಮತ್ತು ವಾಸಸ್ಥಳದ ಪರಿಸರದಲ್ಲಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳು ಇತ್ತೀಚೆಗೆ ಗ್ರಾಮ–ನಗರ ವಲಸೆಗೆ ಪ್ರೇರಕ ಅಂಶವೆನಿಸುತ್ತದೆ. ವಾಸಸ್ಥಳದಲ್ಲಿನ ಗುಣಮಟ್ಟ, ನೆರೆಹೊರೆ, ಹವಾಗುಣ ಹಾಗೂ ನೈಸರ್ಗಿಕ ವಾತಾವರಣ ಇವುಗಳೂ ವಲಸೆಯನ್ನು, ಅದರಲ್ಲಿಯೂ ವಯಸ್ಸಾದವರ ವಲಸೆಗೆ ಪ್ರೇರಕಗಳೆನಿಸುತ್ತವೆ.

ಸಾಮಾಜಿಕ ಸೌಲಭ್ಯಗಳಲ್ಲಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳು

ಮನರಂಜನಾ ಸೌಲಭ್ಯ (ಸಿನೆಮ, ನಾಟಕ, ಹೋಟೆಲ್) ಉಚ್ಚ ಶಿಕ್ಷಣದ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ಹಾಗೂ ಆಧುನಿಕ ಸಲಕರಣೆ ಸೌಲಭ್ಯಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದ

ಆಸ್ಪತ್ರೆಗಳು, ಇತ್ಯಾದಿ ಸಾಮಾಜಿಕ ಸೌಲಭ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಭಿನ್ನ ಪ್ರದೇಶಗಳ ನಡುವೆ ಕಂಡುಬರುವ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳು ವಲಸೆಯನ್ನು ಪ್ರೇರೇಪಿಸುತ್ತವೆ.

ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ ಮತ್ತು ರಾಜಕೀಯ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳು

ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕವಾಗಿ ಮುಂದುವರೆದ ಜೀವನ ಮತ್ತು ಒಂದು ಸಮಾಜ ಒದಗಿಸುವ ಅಂತಹ ಸೌಲಭ್ಯಗಳು ಭಿನ್ನ ಭಿನ್ನ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ವ್ಯತ್ಯಾಸವಾಗಿದ್ದರೆ, ಈ ಅಂಶವು ವಲಸೆಗೆ ಪ್ರೇರಕವಾಗಬಲ್ಲುದು. ಅದೇ ರೀತಿ ರಾಜಕೀಯ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ ಏರುಪೇರುಗಳು ಪ್ರೇರಕಾಂಶವೆನಿಸುತ್ತವೆ.

ವಲಸೆಗೆ ಅಡಚಣೆಗಳು

ವಾಸ್ತವವಾಗಿ ವಲಸೆಯನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಬೇಕಾದರೆ, ವಲಸೆಯು ತಲುಪುವ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿನ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ, ವಲಸೆಗಾರರ ದೃಷ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಅನುಕೂಲಕರವೆನಿಸಿರಬೇಕು. ಭಿನ್ನ ಪ್ರದೇಶಗಳ ನಡುವಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಆಕರ್ಷಣೀಯವಲ್ಲದಿದ್ದಲ್ಲಿ, ಹಲವು ಅಂಶಗಳು ವಲಸೆಗೆ ಅಡಚಣೆಗಳಾಗಿ ಪರಿಣಮಿಸಬಹುದು.

ವೈಯಕ್ತಿಕ ಹಿತಾಸಕ್ತಿ

ಭಿನ್ನ ಪ್ರದೇಶಗಳ ನಡುವಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳು ಎಷ್ಟೇ ಇದ್ದರೂ ಸಹ, ವಲಸೆಯ ಮೇಲೆ ನಕಾರಾತ್ಮಕ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುವ ಒಂದು ಅಂಶವೆಂದರೆ, ಅದು ವೈಯಕ್ತಿಕ ಹಿತಾಸಕ್ತಿ. ಸ್ವಂತ ಆಸ್ತಿ, ಸಂಬಂಧಿಗಳ ಜೊತೆ ಹೊಂದಾಣಿಕೆ ಮತ್ತು ಸಂಪರ್ಕ, ಸ್ಥಳೀಯ ಪ್ರದೇಶದ ಪದ್ಧತಿಗಳ ಪರಿಚಯ ಇತ್ಯಾದಿ ಕಾರಣಗಳಿಂದಾಗಿ ವಲಸೆ ಹೋಗುವಿಕೆ ಅಷ್ಟೇನೂ ಲಾಭದಾಯಕವೆನಿಸದೇ ಇರಬಹುದು. ಅಂತೆಯೆ, ವೈಯಕ್ತಿಕ ಹಿತಾಸಕ್ತಿಗಳು ವಲಸೆಗೆ ಅಡಚಣೆಗಳಾಗಿ ಪರಿಣಮಿಸಬಹುದು.

ದೋಷಪೂರಿತ ಸಂಪರ್ಕ

ವಲಸೆ ತಲುಪಬೇಕಾದ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿನ ಅವಕಾಶಗಳು ಮತ್ತು ಸೌಲಭ್ಯಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಸರಿಯಾದ ಮಾಹಿತಿ ಇಲ್ಲದೇ ಇರುವುದೂ ಒಂದು ಅಡಚಣೆಯೆನಿಸಬಹುದು. ದೋಷಪೂರಿತ ಅಥವಾ ಅಸಮರ್ಪಕ ಸಂಪರ್ಕ ಮಾಧ್ಯಮದಿಂದಾಗಿ, ಬೇರೆ ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಮಾಹಿತಿ ಅಪೂರ್ಣವೆನಿಸುತ್ತದೆ.

ಸಾರಿಗೆ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ತೊಂದರೆಗಳು

ವಲಸೆ ಹೋಗಲು ಆವಶ್ಯಕವಾದ ಒಂದು ಸಾಧನ, ಸಮರ್ಪಕ ಸಾರಿಗೆ ವ್ಯವಸ್ಥೆ. ಆದರೆ ಈ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಅಸಮರ್ಪಕವಾಗಿದ್ದು ತೊಂದರೆಗಳ

ಹೆಚ್ಚಾಗಿದ್ದರೆ, ಅದೂ ಸಹ ಅಡಚಣೆಯಾಗಿ ವರ್ತಿಸಬಹುದು. ಅದೇ ರೀತಿ, ವಲಸೆಯಲ್ಲಿ ಹೋಗಬೇಕಾದ ದೂರವೂ ಸಹ ಒಂದು ಮುಖ್ಯ ಅಂಶವೆನಿಸುತ್ತದೆ. ತಾಂತ್ರಿಕ ಅಡಚಣೆಗಳು ಹಾಗೂ ಆರ್ಥಿಕ ಅಡಚಣೆಗಳು ಈ ದೆಸೆಯಲ್ಲಿ ವಲಸೆಗೆ ಅಡಚಣೆಗಳಾಗಿ ವರ್ತಿಸುತ್ತವೆ. ಅಂತರರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ವಲಸೆಯ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ, ಪ್ರಯಾಣಕ್ಕಾಗಿ ತಗಲುವ ದುಬಾರಿ ವೆಚ್ಚ ಮತ್ತೊಂದು ಅಡಚಣೆಯೆನಿಸುತ್ತದೆ.

ದೇಶಾಂತರ ಅಥವಾ ದೇಶಾಂತರಿಕ ವಲಸೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ನಿರ್ಬಂಧಗಳು

ದೇಶಾಂತರ ವಲಸೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಕಂಡುಬರುವ ಸಾಮಾಜಿಕ ನಿಷೇಧಗಳು ಹಾಗೂ ಅಂತರರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ವಲಸೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ, ವಿವಿಧ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿನ ನಿಯಮಗಳು ವಲಸೆಗೆ ಅಡಚಣೆಗಳಾಗಬಹುದು.

ಹೀಗೆ ಭಿನ್ನ ಪ್ರದೇಶಗಳ ನಡುವೆ ಕಂಡುಬರುವ ಆರ್ಥಿಕ, ಸಾಮಾಜಿಕ, ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ, ರಾಜಕೀಯ ಹಾಗೂ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಅಂಶಗಳಲ್ಲಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳು ವಲಸೆಗೆ ಪ್ರೇರಕ ಅಂಶಗಳೆನಿಸಬಹುದು. ಈ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳು ಹಲವು ಪ್ರಕರಣಗಳಲ್ಲಿ, ಹಲವು ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಹೊರದೂಡುವ (push) ಅಂಶವಾಗಿ, ಹಾಗೂ ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ ಸೆಳೆಯುವ (pull) ಅಂಶವಾಗಿ ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸುವುದನ್ನು ಗಮನಿಸಬಹುದು. ಇವುಗಳ ಜೊತೆಯಲ್ಲಿ ಅಡಚಣೆಯ ಅಂಶವು ಸೇರಿ, ಅಂತಿಮವಾಗಿ ವಲಸೆಯ ಚಲನೆಯು ನಿರ್ಧರಿಸಲ್ಪಡುತ್ತದೆ.

ವಲಸೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ, ಹೊರದೂಡುವ-ಸೆಳೆಯುವ ಅಂಶಗಳ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ, ವಲಸೆಯನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸುವ ಹಲವು ಅಂಶಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿಮಾಡುವಲ್ಲಿ ಯಶಸ್ವಿಯೆನಿಸಿದರೂ ಸಹ, ವಲಸೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಸಿದ್ಧಾಂತವೆನಿಸುವಷ್ಟು ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿಲ್ಲ. ಈ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆಯ ಮೂಲ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಗಳನ್ನೇ ಹಲವರು ಪ್ರಶ್ನಿಸುತ್ತಾರೆ. ಈ ವಿವರಣೆಯ ಪ್ರಕಾರ, ಹೊರಗಿನ ಒಂದು ಶಕ್ತಿಯಿಂದ ಪ್ರಚೋದನೆಗೊಳ್ಳುವವರೆಗೆ ಮಾನವ, ಒಂದೆಡೆ ಸ್ಥಿರವಾಗಿ ಉಳಿಯುತ್ತಾನೆ ಎಂದು ಹೇಳಿದಂತಾಯಿತು. ಇದಲ್ಲದೆ, ಅನೇಕ ವಲಸೆಯ ಪ್ರಕರಣಗಳು ಹೊರದೂಡುವ ಅಥವಾ ಸೆಳೆಯುವ ಯಾವುದಾದರೂ ಒಂದೇ ಅಂಶದಿಂದ ಪ್ರೇರೇಪಿತವಾಗದೆ, ಈ ಎರಡೂ ಅಂಶಗಳ ಒಟ್ಟು ಫಲದಿಂದಾಗಿ ಉಂಟಾಗುತ್ತವೆ ಎಂಬುದು ಸ್ಪಷ್ಟ. ಅಂತಿಮವಾಗಿ, ಏಕ ರೀತಿಯ ಸಂದರ್ಭಗಳು ಇದ್ದಾಗ್ಯೂ, ಕೆಲವು ಜನರು ವಲಸೆ ಹೊರಟರೆ, ಇನ್ನು ಕೆಲವರು ವಲಸೆ ಹೋಗುವುದಿಲ್ಲವೇಕೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಈ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ ತಿಳಿಸುವುದಿಲ್ಲ.

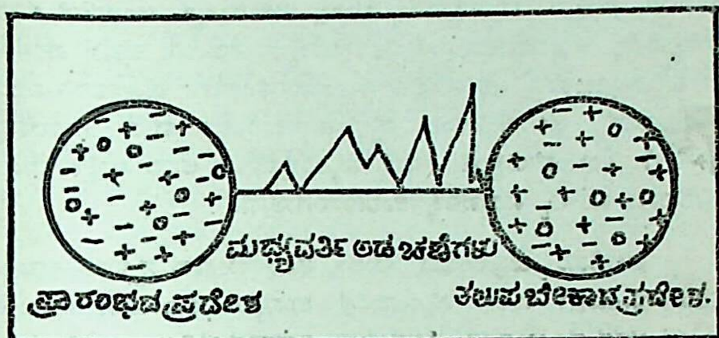
ಎವರೆಟ್ ಲೀ ಅವರ ವಲಸೆ ಸಿದ್ಧಾಂತ

ವಲಸೆ ಹೋಗಲು ನಿರ್ಧಾರ ಕೈಗೊಳ್ಳುವಲ್ಲಿ ಕಾರಣವೆನಿಸುವ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ವಲಸೆಯ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಎವರೆಟ್ ಲೀ ಅವರು, ಕೆಳಗಿನ ನಾಲ್ಕು ಶೀರ್ಷಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಕ್ರೋಢೀಕರಿಸುತ್ತಾರೆ.[7]

1 ವಲಸೆಯ ಪ್ರಾರಂಭದ ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಅಂಶಗಳು.
2 ವಲಸೆ ತಲುಪಬೇಕಾದ ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಅಂಶಗಳು,
3 ಮಧ್ಯವರ್ತಿ ಅಡಚಣೆಗಳು.
4 ವೈಯಕ್ತಿಕ ಅಂಶಗಳು.

ಮೊದಲ ಮೂರು ರೀತಿಯ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಚಿತ್ರ 9.1 ರ ಮೂಲಕ ವಿವರಿಸುತ್ತಾರೆ. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿಯೂ, ಜನರನ್ನು ಅದೇ ಪ್ರದೇಶದೊಳಗೆ ಹಿಡಿದಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳುವ ಅಥವಾ ಆ ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ ಜನರನ್ನು ಆಕರ್ಷಿಸುವ ಅಸಂಖ್ಯಾತ ಅಂಶಗಳು ಮತ್ತು ಜನರನ್ನು ಹೊರದೂಡುವ ಇತರ ಕೆಲವು ಅಂಶಗಳೂ ಇರುತ್ತವೆ. ಈ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ + ಮತ್ತು – ಚಿಹ್ನೆಗಳಿಂದ ಗುರುತಿಸಲಾಗಿದೆ, ಜನರು ಬಹಳ ಮಟ್ಟಿಗೆ ನಿರಾಸಕ್ತರಾಗಿರುವ ಕೆಲವು ಅಂಶಗಳನ್ನು o ಚಿಹ್ನೆಯಿಂದ ಗುರುತಿಸಲಾಗಿದೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಅಂಶಗಳು ಬಹಳಷ್ಟು ಜನರನ್ನು ಬಹಳ ಮಟ್ಟಿಗೆ ಒಂದೇ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಹಾಗೂ ಇತರ ಕೆಲವು ಅಂಶಗಳು ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಜನರನ್ನು ಬೇರೆ ಬೇರೆ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಭಾವಕ್ಕೊಳಪಡಿಸುತ್ತವೆ. ಅಂತೆಯೆ, ಸಾಧಾರಣವಾಗಿ ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬರಿಗೂ, ಒಳ್ಳೆಯ ಹವಾಗುಣ ಆಕರ್ಷಣೀಯವಾಗಿಯೂ ಮತ್ತು ಕೆಟ್ಟ ಹವಾಗುಣ ತಿರಸ್ಕೃತವಾದುದಾಗಿಯೂ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ ; ಆದರೆ ಒಂದು ಉತ್ತಮ ಶಾಲೆಯ ವ್ಯವಸ್ಥೆ, ಚಿಕ್ಕ ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಪೋಷಕರಿಗೆ + ಅಂಶವಾಗಿಯೂ, ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಹೊಂದಿರದ ಮನೆಯ ಮಾಲೀಕನಿಗೆ, ತೆರಿಗೆ ಹೆಚ್ಚುವ ಕಾರಣಕ್ಕಾಗಿ — ಅಂಶವಾಗಿಯೂ ಮತ್ತು ತೆರಿಗೆ ಕೊಡಬೇಕಾದ ಆಸ್ತಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿರದ ಹಾಗೂ ಅವಿವಾಹಿತ ಪುರುಷನಿಗೆ ಈ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ನಿರಾಸಕ್ತ ಅಂಶವಾಗಿಯೂ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ.[8]

ಒಬ್ಬ ವಲಸೆಗಾರ, ವಲಸೆ ಹೋಗಲು ಅಥವಾ ಆತನ ವಲಸೆಯನ್ನು ತಡೆಹಿಡಿಯುವಲ್ಲಿ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಅಂಶಗಳ ಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ಕೊಡಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ. ಆದರೆ, ಸಾಧಾರಣವಾಗಿ ಅಥವಾ ಸರಾಸರಿ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಸಾಕಷ್ಟು ಸಂಖ್ಯೆಯ ಗುಂಪಿನ ಮೇಲೆ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರಬಹುದಾದ ಕೆಲವು ಅಂಶಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಬಹುದು. ಒಂದೆಡೆ ಜನರನ್ನು ಹಿಡಿದಿಡುವ ಮತ್ತು ಆಕರ್ಷಿಸುವ ಅಥವಾ ಹೊರದೂಡುವ



ಚಿತ್ರ 9.1

ಅಂಶಗಳು ನಿಖರವಾಗಿ ಯಾವುವೆಂದು ಸಮಾಜ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳಿಗಾಗಲೀ ಅಥವಾ ಪ್ರಭಾವಿತರಾಗುವ ಜನರಿಗಾಗಲೀ ಅರ್ಥವಾಗಿಲ್ಲ ಎಂಬುದು ಸ್ಪಷ್ಟ.

ವಲಸೆಯ ಪ್ರಾರಂಭದ ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ಅಂಶಗಳು ಮತ್ತು ತಲುಪಬೇಕಾದ ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ಅಂಶಗಳ ನಡುವೆ ಕೆಲವು ಮುಖ್ಯ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳಿವೆ. ಒಂದು ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುವ ಜನರು, ತತ್‌ಕ್ಷಣದ ಮತ್ತು ದೀರ್ಘ ಅವಧಿಯ ಪರಿಚಯವನ್ನು ಆ ಪ್ರದೇಶದೊಂದಿಗೆ ಹೊಂದಿರುತ್ತಾರೆ ಮತ್ತು ಅದರ ಬಗ್ಗೆ ಗಂಭೀರವಾದ ಹಾಗೂ ಆತುರವಲ್ಲದ ತೀರ್ಮಾನಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಬಲ್ಲರು. ವಲಸೆ ತಲುಪಬೇಕಾದ ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟಂತೆ ಇದು ಸತ್ಯವಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ತಲುಪಬೇಕಾದ ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ತಿಳುವಳಿಕೆ ಸದಾ ನಿಖರವಾಗಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಹಾಗೂ ಒಂದು ಪ್ರದೇಶದ ಅನುಕೂಲ ಮತ್ತು ಅನಾನುಕೂಲಗಳನ್ನು, ಅಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುವ ಮೂಲಕವೇ ಗ್ರಹಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ, ತಲುಪಬೇಕಾದ ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟಂತೆ ಯಾವಾಗಲೂ ಅಜ್ಞಾನ ಅಥವಾ ಒಂದು ರೀತಿಯ ರಹಸ್ಯದ ಅಂಶ ಇರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಹೊಸ ಪ್ರದೇಶವೊಂದಕ್ಕೆ ವಲಸೆಗಾರನನ್ನು ಸ್ವಾಗತಿಸುವಲ್ಲಿ ಸ್ವಲ್ಪ ಮಟ್ಟಿನ ಅನಿಶ್ಚಿತತೆ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ.9

ಪ್ರಾರಂಭದ ಪ್ರದೇಶ ಮತ್ತು ತಲುಪಬೇಕಾದ ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧ ಪಟ್ಟಂತೆ ಮತ್ತೊಂದು ಮುಖ್ಯ ವ್ಯತ್ಯಾಸವೆಂದರೆ ಅದು ಜೀವನ ಚಕ್ರದ ಹಂತ ಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟದ್ದಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಬಹುತೇಕ ವಲಸೆಗಾರರಿಗೆ, ಪ್ರಾರಂಭದ ಪ್ರದೇಶ ತಮ್ಮ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ಆರಂಭದ ವರ್ಷಗಳನ್ನು ಕಳೆದಂತಹ ಪ್ರದೇಶ ವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಯುವಾವಸ್ಥೆಯ ಉತ್ತಮ ಆರೋಗ್ಯ ಮತ್ತು ಗೊಂದಲದ ಜವಾಬ್ದಾರಿಗಳು ಇಲ್ಲದಿರುವಿಕೆಯಿಂದಾಗಿ, ಅಲ್ಲಿಯ ಪರಿಸರದಲ್ಲಿನ ಸಕಾರಾತ್ಮಕ

ಅಂಶಗಳಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಮಹತ್ವವನ್ನು ಮತ್ತು ನಕಾರಾತ್ಮಕ ಅಂಶಗಳಿಗೆ ಕಡಿಮೆ ಮಹತ್ವವನ್ನು ಕೊಡುವಂತಾಗುತ್ತದೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಪ್ರತಿಯಾಗಿ, ಹೊಸ ಪರಿಸರಕ್ಕೆ ಹೊಂದಿಕೊಳ್ಳಬೇಕಾದ ಹಂತದಲ್ಲಿನ ತೊಂದರೆಗಳಿಂದಾಗಿ, ಹೊಸದಾಗಿ ಬಂದು ತಲುಪಿದವರಲ್ಲಿ, ತಲುಪಬೇಕಾದ ಪ್ರದೇಶ ಸಕಾರಾತ್ಮಕ ಮತ್ತು ನಕಾರಾತ್ಮಕ ಅಂಶಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟಂತೆ, ಇದಕ್ಕೆ ವ್ಯತಿರಿಕ್ತವಾದ, ಆದರೆ ಅಷ್ಟೇ ದೋಷ ಪೂರಿತವಾದ ಮೌಲ್ಯ ಮಾಪನಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ.

ವಲಸೆಯ ಪ್ರಾರಂಭದ ಮತ್ತು ತಲುಪಬೇಕಾದ ಸ್ಥಳಗಳ ನಡುವಿನ ಹೋಲಿಕೆಯಿಂದಾಗಿ ವಲಸೆ ಹೋಗುವಿಕೆ ಉದ್ಭವಿಸಿದರೂ ಸಹ, + ಮತ್ತು – ಗಳ ಸರಳ ಲೆಕ್ಕಚಾರಗಳು ವಲಸೆಯನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸುವುದಿಲ್ಲ. ವಲಸೆ ಹೋಗ ಬೇಕೆಂಬುದರ ಒತ್ತಡ, ಸದಾ ಅಸ್ತಿತ್ವದಲ್ಲಿರುವ, ಅದೇ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ಉಳಿದುಕೊಳ್ಳ ಬೇಕೆಂಬ ಸೆಳೆತಕ್ಕಿಂತ ಬಲಯುತವಾಗಿರಬೇಕು. ಅಲ್ಲದೆ, ಪ್ರಾರಂಭ ಮತ್ತು ತಲು ಪುವ ಎರಡು ದಿಕ್ಕುಗಳ ನಡುವೆ, ಹಲವಾರು ಮಧ್ಯವರ್ತಿ ಅಡಚಣೆಗಳ ಸರಣಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ, ಕೆಲವು ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಹಲವು ಸರಳವಾಗಿಯೂ ಇನ್ನಿತರ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಕಷ್ಟಕರವಾಗಿಯೂ ಇರಬಹುದು. ಇಂತಹ ಅಡಚಣೆ ಗಳಲ್ಲಿ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ಗಮನಿಸಲಾದ ಅಂಶ ದೂರ. ಎಲ್ಲ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಅಡಚಣೆಯಾಗಿ ಕಂಡುಬರುವ ಈ ಅಂಶ ಅಂತ್ಯಂತ ಮುಖ್ಯವಾದುದೇನೂ ಅಲ್ಲ. ಒಂದೇ ರೀತಿಯ ಅಡಚಣೆಗಳ ಗುಂಪಿನಿಂದ, ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಜನರು, ಬೇರೆ ಬೇರೆ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಭಾವಿತರಾಗುತ್ತಾರೆ. ಕೆಲವು ಜನರಿಗೆ ಅತಿ ಕ್ಷುಲ್ಲಕವೆನಿಸಬಹುದಾದ ಒಂದು ಅಂಶ — ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ಮನೆಯ ಸಾಮಾನುಗಳನ್ನು ಸಾಗಿಸಲು ತಗ ಲುವ ವೆಚ್ಚ — ಇತರ ಕೆಲವರಿಗೆ ಅಂತ್ಯಂತ ದುಬಾರಿಯೆನಿಸಬಹುದು.

ಅಡಚಣೆಗಳ ಗುಂಪಿನ ಪ್ರಭಾವ, ವಲಸೆಗಾರ ಹೊಂದಿರುವ ಸಾಮಾನು ಸರಂಜಾಮುಗಳ ಹೊರೆಯನ್ನೂ ಅವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತದೆ. ಕೆಲವು ವಲಸೆಗಾರರಿಗೆ ಇಂತಹ ಹೊರೆ ಅಷ್ಟೇನೂ ಮುಖ್ಯವೆನಿಸುವುದಿಲ್ಲ. ಅಂತೆಯೆ ಮಧ್ಯವರ್ತಿ ಅಡ ಚಣೆಗಳ ನಿವಾರಣೆ ಹೆಚ್ಚು ಕಷ್ಟವೆನಿಸುವುದಿಲ್ಲ. ಆದರೆ, ಅದೇ ವಲಸೆಯನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳುವ ಇತರ ಕೆಲವರಿಗೆ, ಮಕ್ಕಳು ಮತ್ತು ಆಶ್ರಿತರನ್ನೂ ಒಳಗೊಂಡ ಸಾಮಾನು ಸರಂಜಾಮುಗಳು, ಮಧ್ಯವರ್ತಿ ಅಡಚಣೆಗಳು ಉಂಟುಮಾಡುವ ತೊಂದರೆಯನ್ನು ಮತ್ತಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತವೆ. ತಾಂತ್ರಿಕ ಜ್ಞಾನದ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಯಿಂದಾಗಿ, ದೂರ ಮತ್ತು ಸಾಗಣೆಯ ಹೊರೆಯನ್ನು ಸಾಕಷ್ಟು ಕಡಿಮೆಗೊಳಿಸಿದೆ.

ಅಂತಿಮವಾಗಿ, ಕೆಲವು ವೈಯಕ್ತಿಕ ಅಂಶಗಳೂ ಒಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ವಲಸೆಯನ್ನು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸಬಹುದು ಅಥವಾ ತಡೆಹಿಡಿಯಬಹುದು. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ

ಕೆಲವು, ಒಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಜೀವನದುದ್ದಕ್ಕೂ ಏಕರೀತಿಯವುಗಳಾಗಿರಬಹುದು, ಇನ್ನು ಕೆಲವು ಜೀವನದ ವಿವಿಧ ಹಂತಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟಂತಹವುಗಳಾಗಿರ ಬಹುದು. ವಲಸೆಯ ಪ್ರಾರಂಭದ ಮತ್ತು/ಅಥವಾ ತಲುಪಬೇಕಾದ ಪ್ರದೇಶಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ವಾಸ್ತವ ಅಂಶಗಳಿಗಿಂತಲೂ ಹೆಚ್ಚಿನದಾಗಿ, ಈ ಅಂಶಗಳನ್ನು ವ್ಯಕ್ತಿ ಹೇಗೆ ಗ್ರಹಿಸುತ್ತಾನೆ ಎಂಬುದು, ವಲಸೆಯನ್ನು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ನಿರ್ಧರಿಸು ತ್ತದೆ. ವೈಯಕ್ತಿಕ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳು ಸಹ, ಈ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುತ್ತವೆ, ಏಕೆಂದರೆ, ಕೆಲವರು ಯಾವುದೇ ರೀತಿಯ ಬದಲಾವಣೆಯ ವಿರೋಧಿಗಳಾಗಿರುತ್ತಾರೆ. ಅದರಲ್ಲಿಯೂ, ವಾಸಿಸುವ ಸ್ಥಳದ ಬದಲಾವಣೆಗೆ ಹೆಚ್ಚು ವಿರೋಧವನ್ನು ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸಿದರೆ, ಇನ್ನು ಕೆಲವರು ಅಂತಹ ಯಾವುದೇ ಬದಲಾವಣೆಗೆ ಸದಾ ಸಿದ್ಧರಾಗಿರುತ್ತಾರೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಲೀ ಅವರ ಅಭಿಪ್ರಾಯದಲ್ಲಿ, ವಲಸೆ ಹೋಗುವ ನಿರ್ಧಾರ ಯಾವತ್ತೂ ಪೂರ್ಣವಾಗಿ ವಿವೇಚನಯುಕ್ತವಾಗಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಅಂತೆಯೆ ವಲಸೆಗೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟಂತೆ ಯಾವುದೇ ಸಾಧಾರಣೀಕರಣಕ್ಕೂ ಅಪವಾದಗಳಿ ರಲು ಸಾಧ್ಯವಿದೆ.

ಎಲ್ಲ ವಲಸೆಗಾರರೂ ಸ್ವಂತ ಇಚ್ಛೆಯಿಂದಲೇ ವಲಸೆಯನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳು ವುದಿಲ್ಲ ಎಂಬುದು ಮತ್ತೊಂದು ಗಮನಾರ್ಹ ಅಂಶ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ಮಕ್ಕಳು ತಮ್ಮ ತಂದೆ ತಾಯಿಯ ಜೊತೆಯಲ್ಲಿ ಹೋಗಬೇಕು, ಮತ್ತು ಪತ್ನಿಯರು ತಮ್ಮ ಗಂಡಂದಿರ ಜೊತೆಯಲ್ಲಿ ಹೋಗಬೇಕು. ಅಂತಹ ವಲಸೆಯನ್ನು ಅನು ಕ್ರಮ ವಲಸೆ (sequential migration) ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ.[10]

ಲೀ ಅವರು, ವಲಸೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ನಾಲ್ಕು ಅಂಶಗಳು ಮತ್ತು ಪ್ರಾರಂಭದ ಹಾಗೂ ತಲುಪಬೇಕಾದ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿನ ಸೆಳೆತದ ಮತ್ತು ಹೊರ ದಬ್ಬುವ ಅಂಶಗಳನ್ನೂ ಒಳಗೊಂಡಂತೆ ಕೆಲವು ತಾತ್ಕಾಲಿಕ ತೀರ್ಮಾನಗಳನ್ನು ತಿಳಿಸುತ್ತಾರೆ. ಏಕೆ ಕೆಲವು ಜನರು ವಲಸೆಯನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ, ಇನ್ನು ಕೆಲವು ಜನರು ವಲಸೆಯನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳುವುದಿಲ್ಲ ಎಂಬುದನ್ನು ವಿವರಿಸಲು ವಲಸೆಯ ಪ್ರಮಾಣ, ವಲಸೆಯ ಪ್ರವಾಹ ಮತ್ತು ಪ್ರತಿ–ಪ್ರವಾಹದ ಬೆಳ ವಣಿಗೆ, ವಲಸೆಯ ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಈ ತೀರ್ಮಾನಗಳು ಒಳಗೊಂಡಿವೆ. ಈ ತೀರ್ಮಾನಗಳನ್ನು ಕೆಳಕಂಡಂತೆ ವಿವರಿಸಬಹುದು.

ವಲಸೆಯ ಪ್ರಮಾಣ[11]

1) ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಎಲ್ಲೆಯೊಳಗಿನ ವಲಸೆಯ ಪ್ರಮಾಣ, ಆ ಎಲ್ಲೆಯೊಳಗೆ ಸೇರಲ್ಪಡುವ ಪ್ರದೇಶದ ಗಾತ್ರಕ್ಕನುಗುಣವಾಗಿ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಹೊಂದುತ್ತದೆ; 2) ಜನರಲ್ಲಿನ ವೈವಿಧ್ಯಕ್ಕೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ವಲಸೆಯ ಪ್ರಮಾಣ

ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಹೊಂದುತ್ತದೆ. 3) ಮಧ್ಯವರ್ತಿ ಅಡಚಣೆಗಳನ್ನು ನಿವಾರಿಸುವಲ್ಲಿನ ಕಷ್ಟಗಳೊಂದಿಗೆ ವಲಸೆಯ ಪ್ರಮಾಣ ಸಂಬಂಧ ಹೊಂದಿದೆ. 4) ಆರ್ಥಿಕ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿನ ಏರಿಳಿತದೊಂದಿಗೆ ವಲಸೆಯ ಪ್ರಮಾಣವೂ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಹೊಂದುತ್ತದೆ. 5) ತೀವ್ರತರವಾದ ತಡೆಯನ್ನು ಹಾಕದಿದ್ದಲ್ಲಿ ಸಮಯದ ಹೆಚ್ಚಳದೊಂದಿಗೆ ವಲಸೆಯ ಪ್ರಮಾಣ ಮತ್ತು ವಲಸೆಯ ವೇಗ ಹೆಚ್ಚಾಗುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಇದೆ. 6) ಒಂದು ದೇಶ ಅಥವಾ ಪ್ರದೇಶದ ಪ್ರಗತಿಯ ಸ್ಥಿತಿಯೊಂದಿಗೆ ವಲಸೆಯ ಪ್ರಮಾಣ ಮತ್ತು ವೇಗ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಹೊಂದುತ್ತದೆ.

ವಲಸೆಯ ಪ್ರವಾಹ ಮತ್ತು ಪ್ರತಿ-ಪ್ರವಾಹ[12]

1) ವಲಸೆಯು ಬಹಳ ಮಟ್ಟಿಗೆ ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ಗುರುತಿಸಲ್ಪಟ್ಟಂತಹ ಪ್ರವಾಹ ಪಾತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ನಡೆಯುತ್ತದೆ. 2) ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಪ್ರಮುಖ ಪ್ರವಾಹಕ್ಕೆ ಮತ್ತೊಂದು ಪ್ರತಿ-ಪ್ರವಾಹ ಉದ್ಭವವಾಗುತ್ತದೆ, 3) ವಲಸೆಯ ಪ್ರಮುಖ ಅಂಶಗಳು, ವಲಸೆಯ ಪ್ರವಾಹದ ಆರಂಭದಲ್ಲಿ ನಕಾರಾತ್ಮಕ ಅಂಶಗಳಾಗಿದ್ದಲ್ಲಿ (— ಅಂಶಗಳಾಗಿದ್ದಲ್ಲಿ), ಪ್ರವಾಹದ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ (ಪ್ರವಾಹ ಮತ್ತು ಪ್ರತಿ-ಪ್ರವಾಹದ ಪ್ರಮಾಣ ಅಥವಾ ವಿರುದ್ಧ ದಿಕ್ಕಿನ ಈ ಪ್ರವಾಹಗಳಿಂದಾಗಿ ವಿತರಣೆಯಾದ ಒಟ್ಟು ಜನಸಂಖ್ಯೆ) ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುತ್ತದೆ. 4) ವಲಸೆಯ ಪ್ರಾರಂಭ ಮತ್ತು ತಲುಪಬೇಕಾದ ಪ್ರದೇಶಗಳು ಒಂದೇ ವಿಧದವುಗಳಾಗಿದ್ದಲ್ಲಿ, ಪ್ರವಾಹ ಮತ್ತು ಪ್ರತಿ-ಪ್ರವಾಹದ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಕಡಿಮೆ ಇರುತ್ತದೆ. 5) ಮಧ್ಯವರ್ತಿ ಅಡಚಣೆಗಳು ಪ್ರಬಲವಾಗಿದ್ದರೆ, ವಲಸೆಯ ಪ್ರವಾಹಗಳ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುತ್ತದೆ. 6) ಸಮೃದ್ಧಿಯ ಕಾಲಗಳಲ್ಲಿ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿಯೂ ಮತ್ತು ಮುಗ್ಗಟ್ಟಿನ ಕಾಲಗಳಲ್ಲಿ ಅತಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿಯೂ ಇದ್ದು, ಆರ್ಥಿಕ ಸ್ಥಿತಿ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಹೊಂದಿದಂತೆ ವಲಸೆಯ ಪ್ರವಾಹವೂ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಹೊಂದುತ್ತದೆ.

ವಲಸೆಯ ಲಕ್ಷಣಗಳು[13]

1) **ವಲಸೆಯು ಆಯ್ಕೆಯನ್ನೊಳಗೊಂಡಂತಹುದು.** ವಲಸೆಯ ಮೂಲದಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ನಿಯಮವಿಲ್ಲದೆ, ಜನರಿಂದ ವಲಸೆಗಾರರು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಲ್ಪಡುವಂತಹವರಲ್ಲ, ಎಂಬುದನ್ನು ಇದು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ. ವಲಸೆಯು ಆಯ್ಕೆಯ ಅಂಶವನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಂತಹುದು. ಏಕೆಂದರೆ, ಆರಂಭದ ಮತ್ತು ತಲುಪಬೇಕಾದ ಪ್ರದೇಶದ ಸಂಕಲನ ಮತ್ತು ವ್ಯವಕಲನ ಲಕ್ಷಣಗಳ ಸಮೂಹಕ್ಕೆ ಜನರು ಭಿನ್ನ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸುತ್ತಾರೆ. ಮಧ್ಯವರ್ತಿ ಅಡಚಣೆಗಳನ್ನು ನಿವಾರಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಭಿನ್ನ ಭಿನ್ನ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತಾರೆ

ಮತ್ತು ವೈಯಕ್ತಿಕ ಅಂಶಗಳ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದಲೂ ಒಬ್ಬರಿಂದ ಮತ್ತೊಬ್ಬರು ಭಿನ್ನವೆನಿಸುತ್ತಾರೆ. ಆದ್ದರಿಂದ, ವಲಸೆಯು ಆಯ್ಕೆಯನ್ನೊಳಗೊಂಡಿರದೇ ಇರಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ ಎಂಬುದು ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. 2) ತಲುಪಬೇಕಾದ ಪ್ರದೇಶದ ಸಂಕಲನ ಅಂಶಗಳಿಗೆ ಪ್ರಮುಖವಾಗಿ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸುವ ವಲಸೆಗಾರರು ನೈಜರೂಪದಿಂದ ಆಯ್ಕೆಗೊಂಡವರಾಗಿರುತ್ತಾರೆ. ಈ ವಲಸೆಗಾರರು, ವಲಸೆಯನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಲೇಬೇಕಾದಂತಹ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಆದರೂ ದೂರದ ಅವಕಾಶಗಳಿಂದಾಗಿ ವಲಸೆಯನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ; ಹಾಗೂ, ಪ್ರಾರಂಭದ ಮತ್ತು ತಲುಪಬೇಕಾದ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿನ ಅನುಕೂಲ ಮತ್ತು ಅನಾನುಕೂಲಗಳನ್ನು ಹೋಲಿಸಿ ನೋಡಬಲ್ಲ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿರುತ್ತಾರೆ.ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ಈಗಾಗಲೆ ಉತ್ತಮ ಸ್ಥಿತಿಗಳಲ್ಲಿರುವ ಉನ್ನತ ಶಿಕ್ಷಣ ಪಡೆದ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳು, ಇತರೆಡೆ ಇನ್ನೂ ಒಳ್ಳೆಯ ಅವಕಾಶಗಳನ್ನು ಪಡೆಯುವುದರಿಂದ, ಪದೇ ಪದೇ ವಲಸೆ ಹೋಗುತ್ತಾರೆ. 3) ವಲಸೆಯ ಪ್ರಾರಂಭದ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿನ ವ್ಯವಕಲನ ಅಂಶಗಳಿಗೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸುವ ವಲಸೆಗಾರರು ನಕರಾತ್ಮಕವಾಗಿ ಆಯ್ಕೆಗೊಂಡವರಾಗಿರುತ್ತಾರೆ. ರಾಜಕೀಯ ಕಾರಣಗಳಿಂದಾಗಿ ಹೊರದೂಡುವವರು ಇದಕ್ಕೆ ಒಂದು ಉದಾಹರಣೆ. ಪ್ರಾರಂಭದಲ್ಲಿನ ಅಂಶಗಳು, ಆರ್ಥಿಕವಾಗಿ ಮತ್ತು ಸಾಮಾಜಿಕವಾಗಿ ವಿಫಲರಾದವರ ಮೇಲೆ ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುತ್ತದೆ. 4) ಎಲ್ಲ ವಲಸೆಗಾರರನ್ನು ಒಟ್ಟಾಗಿ ಗಮನಿಸಿದರೆ ಆಯ್ಕೆಯು ದ್ವಿ ರೀತಿಯದಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಯಾವುದೇ ವಲಸೆಯ ಉಗಮದಲ್ಲಿ, ವಲಸೆ ಹೊರಡುವಂತಹ ಕೆಲವು ವಲಸೆಗಾರರು, ತಲುಪಬೇಕಾದ ಪ್ರದೇಶದ ಸಂಕಲನ ಅಂಶಗಳಿಗೆ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸುತ್ತಾರೆ; ಆದ್ದರಿಂದ ನೈಜರೂಪದ ಆಯ್ಕೆಗೆ ಒಳಪಟ್ಟವರಾಗಿರುತ್ತಾರೆ. ಇತರ ಕೆಲವರು ವ್ಯವಕಲನ ಅಂಶಗಳಿಗೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸುತ್ತಾರೆ; ಆದ್ದರಿಂದ ನಕಾರಾತ್ಮಕ ಆಯ್ಕೆಗೆ ಒಳಪಟ್ಟವರಾಗಿರುತ್ತಾರೆ. 5) ಮಧ್ಯವರ್ತೀ ಅಡಚಣೆಗಳ ಹೆಚ್ಚಳದೊಂದಿಗೆ ನೈಜರೂಪದ ಆಯ್ಕೆಯ ಮಟ್ಟವೂ ಹೆಚ್ಚುತ್ತದೆ. ವಲಸೆಯ ಆರಂಭದಲ್ಲಿ ಆಯ್ಕೆಯು ನಕಾರಾತ್ಮಕ ಅಥವಾ ಯಾದೃಚ್ಛಿಕ ಎನಿಸಿದರೂ ಸಹ, ಕೆಲವು ದುರ್ಬಲ ಮತ್ತು ಅಶಕ್ತರನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟುವಲ್ಲಿ ಮಧ್ಯವರ್ತಿ ಅಡಚಣೆಗಳು ಸಹಕಾರಿಯೆನಿಸುತ್ತವೆ. ಅಂತೆಯೆ, ಹದಿನೇಳು ಮತ್ತು ಹದಿನೆಂಟನೆಯ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ ಅಮೆರಿಕಾಕ್ಕೆ ಸಮುದ್ರಯಾನದ ಕಠಿಣತೆಯಿಂದಾಗಿ ಅನೇಕ ದುರ್ಬಲರನ್ನು ಕೈಬಿಡಲಾಯಿತು; ವಲಸೆಯ ದಾರಿ ದೂರವಾದಷ್ಟೂ ವಲಸೆಗಾರರ ಗುಂಪೂ ಹೆಚ್ಚು ಉತ್ತಮ ಮಟ್ಟದ್ದಾಗಿರುತ್ತದೆ ಎಂಬುದನ್ನೂ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಗಮನಿಸಲಾಗಿದೆ. ಇದರ ಮತ್ತೊಂದು ತುದಿಯಲ್ಲಿ, ಯಾವುದೇ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ನೋಡಿದರೂ ಕಡಿಮೆ ಸಮರ್ಥರೆಂದು

ಕರೆಯಬಹುದಾದ ಜನಗಳು, ಸೀಮಿತ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಕಿಕ್ಕಿರಿದು ತುಂಬಿರುವುದನ್ನು ಗಮನಿಸಬಹುದು. ಉದಾಹರಣೆಗೆ. ಕೊಳಚೆ ಪ್ರದೇಶದ ಅಶಿಕ್ಷಿತ ನಿವಾಸಿಗಳು ಕಡಿಮೆ ಪ್ರದೇಶದ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯೊಳಗೆ ಆಗಾಗ್ಗೆ ಸುತ್ತುತ್ತಿರುತ್ತಾರೆ. 6) **ಜೀವನ ಚಕ್ರದ ಹಲವು ಹಂತಗಳಲ್ಲಿ ವಲಸೆ ಹೋಗಲು ಪ್ರಬಲ ಒಲವು ವಲಸೆಗಾರರ ಆಯ್ಕೆಯಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾಗುದು.** ಶ್ರಮ ಜೀವಿಗಳ ಗುಂಪನ್ನು ಸೇರಿದವರು ಅಥವಾ ವಿವಾಹವಾದವರು, ತಮ್ಮ ಪೋಷಕರ ಗೃಹಗಳಿಂದ ಬೇರೆಡೆ ವಲಸೆ ಹೋಗಲು ತೊಡಗುತ್ತಾರೆ. ಅದೇ ರೀತಿ, ವಿಚ್ಛೇದನ ಪಡೆದವರು ಹಾಗೂ ವಿಧವೆಯರೂ ಸಹ ಬೇರೆಡೆ ಹೋಗಲು ತೊಡಗುತ್ತಾರೆ. ಈ ಕೆಲವು ಘಟನೆಗಳು, ಜೀವನದ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ವಯಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ ಜರುಗುವುದರಿಂದ, ವಯೋಗುಂಪಿನ ಆಯ್ಕೆಯ ರೇಖೆಯ ಆಕಾರವನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸುವಲ್ಲಿ ಇವುಗಳು ಮುಖ್ಯವೆನಿಸುತ್ತವೆ. ಇತರ ರೀತಿಯ ಆಯ್ಕೆಯನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸುವಲ್ಲಿಯೂ ಉದಾಹರಣೆಗೆ ವೈವಾಹಿಕ ಸ್ಥಿತಿ ಅಥವಾ ಕುಟುಂಬದ ಗಾತ್ರ ಇತ್ಯಾದಿಯನ್ನು, ಇವು ಮುಖ್ಯವೆನಿಸುತ್ತವೆ. 7) **ವಲಸೆಗಾರರ ಲಕ್ಷಣಗಳು, ವಲಸೆಯ ಆರಂಭದ ಮತ್ತು ವಲಸೆ ತಲುಪಬೇಕಾದ ಪ್ರದೇಶದ ಜನರ ಲಕ್ಷಣಗಳ ಮಧ್ಯವರ್ತಿಯಾಗಿರುತ್ತವೆ.** ಆರಂಭ ಮತ್ತು ವ್ಯವಕಲನ ಅಂಶಗಳಿಗೆ, ಭಿನ್ನ ಲಕ್ಷಣಗಳ ಜನರು ಭಿನ್ನ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸುತ್ತಾರೆ. ವಲಸೆ ಹೊರಡುವ ಮುನ್ನವೆ, ತಲುಪಬೇಕಾದ ಪ್ರದೇಶದ ಜನರ ಕೆಲವು ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ತಮ್ಮದಾಗಿಸಿಕೊಂಡಿರುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಇದೆ. ಆದರೆ ಆರಂಭದಲ್ಲಿನ ಜನರೊಂದಿಗೆ ಹಂಚಿಕೊಂಡ ಕೆಲವು ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಯಾವತ್ತೂ ಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳಲಾರರು. ಇದು ಏಕೆಂದರೆ, ತಲುಪಬೇಕಾದ ಪ್ರದೇಶದ ಜನರಂತೆ, ವಲಸೆಗಾರರು ಅಗಲೆ ಅಲ್ಲಿನ ಹಲವು ಸಂಕಲನ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸುತ್ತಾರೆ. ಮತ್ತು ಆರಂಭದಲ್ಲಿನ ಜನರಿಗೆ ಪ್ರತಿಯಾಗಿ ಹಲವು ವ್ಯವಕಲನ ಅಂಶಗಳು ವಲಸೆಯನ್ನು ಪ್ರೇರೇಪಿಸುತ್ತವೆ. ಅನೇಕ ಅಧ್ಯಯನಗಳು ಈ ಮಧ್ಯವರ್ತಿ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ತೋರಿಸಿಕೊಟ್ಟಿವೆ. ವಲಸೆಗಾರರ ಫಲಶಕ್ತಿ, ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ಆರಂಭದಲ್ಲಿನ ಮತ್ತು ತಲುಪಬೇಕಾದ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿನ ಜನರ ಫಲಶಕ್ತಿಯ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿರುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಇದೆ ಮತ್ತು ಗ್ರಾಮೀಣ ಪ್ರದೇಶಗಳಿಂದ ವಲಸೆಗಾರರ ಶಿಕ್ಷಣ, ಆರಂಭ ಪ್ರದೇಶದ ವಲಸೆ ಹೋಗದಿರುವವರಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚಾಗಿದ್ದರೆ, ತಲುಪಬೇಕಾದ ಪ್ರದೇಶದ ಜನರಿಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಇರುತ್ತದೆ. ವಲಸೆಯ ಆರಂಭ ಮತ್ತು ತಲುಪಬೇಕಾದ ಸ್ಥಳ ಇವೆರಡರಲ್ಲಿಯೂ, ಜನರ ಚಲನೆಯಿಂದಾಗಿ ಸೂಚಿತ ಲಕ್ಷಣದ ದೃಷ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಇಳಿಮುಖವನ್ನು ಗಮನಿಸಬಹುದು. ಇದು ವಲಸೆಯ ವಿಪರ್ಯಾಸಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು.

ವಲಸೆಯ ಪರಿಣಾಮಗಳು

ವಲಸೆಯಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸುವವರ ಸಂಖ್ಯೆ ಮತ್ತು ಅವರ ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿ, ವಲಸೆಯ ಪರಿಣಾಮಗಳು ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಹೊಂದುತ್ತವೆ. ಒಂದೇ ವಲಸೆಯ ಚಲನೆ, ವಲಸೆಯ ಉಗಮದ ಪ್ರದೇಶ ಅಥವಾ ಬೀಳ್ಕೊಡುವ ದೇಶದ ಮಟ್ಟಿಗೆ ಅನುಕೂಲಗಳನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡಿದರೆ, ವಲಸೆ ತಲುಪುವ ಪ್ರದೇಶ ಅಥವಾ ಸ್ವೀಕಾರ ದೇಶದ ಮಟ್ಟಿಗೆ ಅನಾನುಕೂಲಗಳನ್ನು ಉಂಟು ಮಾಡಬಹುದು.

ಅಂತರರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ವಲಸೆ ಮತ್ತು ಆಂತರಿಕ ವಲಸೆ, ಇವುಗಳ ಭೂಗೋಳಿಕ ವ್ಯಾಪ್ತಿ ಮತ್ತು ನಿಯಮ, ಕಟ್ಟುಪಾಡುಗಳಲ್ಲಿ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳಿರುವು ದರಿಂದ, ಅವುಗಳ ಪರಿಣಾಮಗಳಲ್ಲಿಯೂ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳು ಕಂಡುಬರುತ್ತವೆ. ಅಂತರರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ವಲಸೆಯು, ವಲಸೆಯ ಉಗಮದ ರಾಷ್ಟ್ರ ಮತ್ತು ತಲುಪುವ ರಾಷ್ಟ್ರ, ಹೀಗೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ಈ ಎರಡೂ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಮೇಲೆ ಪರಿಣಾಮ ಉಂಟುಮಾಡುವುದಲ್ಲದೆ, ವಲಸೆಯಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸುವವರ ಮೇಲೂ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುತ್ತದೆ. ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ಪ್ರದೇಶ ಅಥವಾ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಮೇಲಿನ ಪರಿಣಾಮ ಗಳಲ್ಲಿ ಜನಸಂಖ್ಯಾತ್ಮಕ ಪರಿಣಾಮ ಪ್ರಮುಖವಾದುದು. ಅಂದರೆ ವಲಸೆಗಾರರ ಸಂಖ್ಯೆ ಮತ್ತು ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿ, ಈ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಗಾತ್ರ ದಲ್ಲಿ ಹಾಗೂ ಲಿಂಗ, ವಯಸ್ಸು, ಆರ್ಥಿಕ, ಶೈಕ್ಷಣಿಕ, ವೈವಾಹಿಕ, ಧಾರ್ಮಿಕ, ಮತ್ತಿತರ ಲಕ್ಷಣಗಳ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಏರುಪೇರುಗಳಾಗುತ್ತವೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲದೆ, ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಿಗೆ ಹಲವು ಅನುಕೂಲ ಮತ್ತು ಅನಾನುಕೂಲಗಳನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತದೆ.

ಬೀಳ್ಕೊಡುವ ರಾಷ್ಟ್ರದ ಮೇಲೆ ವಲಸೆಯ ಪರಿಣಾಮ ಅಥವಾ ದೇಶಾಂತರ ವಲಸೆಯ ಪರಿಣಾಮ

ಅನುಕೂಲಗಳು : ಮುಕ್ತ ದೇಶಾಂತರ ವಲಸೆಯ ಲಾಭವನ್ನು ಯುರೋಪ್ ಖಂಡದ ಅನುಭವಗಳು ಸ್ಪಷ್ಟಪಡಿಸುತ್ತವೆ. 1820 ರಿಂದ 1930 ರ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಯುರೋಪ್ ಖಂಡದಿಂದ, ಸುಮಾರು 70,000,000 ಜನರು ತಮ್ಮ ಹಾಗೂ ತಮ್ಮ ಮಾತೃ ದೇಶಗಳ ಒಳಿತಿಗಾಗಿ ವಲಸೆ ಹೋದರು,[14]

ದೇಶಾಂತರ ವಲಸೆ, ಅತಿ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ಸ್ವಲ್ಪ ಮಟ್ಟಿಗೆ ಸಡಿಲಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ. ಗಣನೀಯ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಜನರು ವಲಸೆ ಹೋದಮೇಲೆ, ಉಳಿದಂತಹ ಜನರು ಲಭ್ಯವಿರುವ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಉಪಯುಕ್ತ ವಾಗಿ ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಸಹಕಾರಿಯೆನಿಸುತ್ತದೆ. ಉದ್ಯೋಗದ ಅವಕಾಶಗಳು ಹೆಚ್ಚಿ, ಜನರ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಅನುಕೂಲವೆನಿಸುತ್ತದೆ. ಸಂತಾನ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ

ವಯೋಗುಂಪಿನ ಜನರು ವಲಸೆ ಹೋಗುವುದರಿಂದ ಕುಟುಂಬಗಳ ಗಾತ್ರ ಚಿಕ್ಕದಾಗುವ ಮತ್ತು ಜನನ ದರದಲ್ಲಿ ಇಳಿಮುಖವೂ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ರಾಷ್ಟ್ರದ ಒಟ್ಟು ಜನಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಹೋಲಿಕೆ ಮಾಡಿದರೆ, ವಲಸೆ ಹೋಗುವವರ ಸಂಖ್ಯೆ ಗಣನೀಯ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿದ್ದರೆ ಇಂತಹ ಅನುಕೂಲಗಳು ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಐರ್‌ಲ್ಯಾಂಡ್ ಮತ್ತು ನಾರ್ವೆ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ವಲಸೆಯ ಪ್ರಕರಣಗಳು ಇದಕ್ಕೆ ನಿದರ್ಶನ. ಇದಕ್ಕೆ ಪ್ರತಿಯಾಗಿ, ಒಟ್ಟು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಹಿನ್ನೆಲೆಯಲ್ಲಿ ದೇಶಾಂತರ ವಲಸೆಗಾರರ ಸಂಖ್ಯೆ ಬಹಳ ಕಡಿಮೆಯೆನಿಸಿದರೂ ಈ ಅನುಕೂಲಗಳು ಹೆಚ್ಚು ಸ್ಪಷ್ಟವೆನಿಸುವುದಿಲ್ಲ.

ದೇಶಾಂತರ ವಲಸೆ, ಸಣ್ಣ ಹಿಡುವಳಿದಾರರ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಮಿತಗೊಳಿಸುವ ಹಾಗೂ ದಕ್ಷ ಉತ್ಪಾದನಾ ಸಂಸ್ಥೆಗಳಿಗೆ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹ ನೀಡುವ ಮೂಲಕ, ಒಟ್ಟು ಉತ್ಪಾದನಾ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ. ನಿರುದ್ಯೋಗಿಗಳಾಗಿದ್ದ ಜನರನ್ನು ದುಡಿಮೆಯಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿಸುವ ಮೂಲಕ, ರಾಷ್ಟ್ರದ ಆರ್ಥಿಕ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯಲ್ಲಿ ಜನಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಉತ್ತಮವಾಗಿ ಬಳಸಲು ಸಾಧ್ಯವೆನಿಸುತ್ತದೆ.

ವಿದೇಶಗಳಿಗೆ ಹೋದ ಕೆಲವರು ತಮ್ಮ ಆದಾಯದ ಉಳಿತಾಯದಲ್ಲಿ ಒಂದಂಶವನ್ನು ತಾಯ್ನಾಡಿನಲ್ಲಿ ತಮ್ಮ ಮನೆಯವರಿಗೆ ಕಳುಹಿಸುವ ಮೂಲಕ, ತಮ್ಮನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿದವರ ಆರ್ಥಿಕ ನೆರವಿಗೆ ಕಾರಣರಾಗಬಲ್ಲರು. ಸ್ವದೇಶಕ್ಕೆ ಹಣವನ್ನು ಕಳುಹಿಸುವ ಈ ಕ್ರಮದಿಂದಾಗಿ, ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ರಾಷ್ಟ್ರದ ವಿದೇಶಿ ವಿನಿಮಯ ಗಳಿಕೆಗೂ ಸಹಾಯಕವಾಗಬಲ್ಲದು.

ದೇಶಾಂತರ ವಲಸೆಗಾರರು, ವಿದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ತಮ್ಮ ದೇಶದ ಸಂಸ್ಕೃತಿಯ ಪ್ರಸಾರಕ್ಕೆ ಕಾರಣರಾಗಬಲ್ಲರು. ಹೀಗೆ, ಪ್ರಮುಖವಾಗಿ ಆರ್ಥಿಕ ಮತ್ತು ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ವಲಸೆಯ ಉಗಮದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಿಗೆ ವಲಸೆಗಾರರು ಹಲವು ಅನುಕೂಲಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸಿಕೊಡಬಲ್ಲರು

ಅನಾನುಕೂಲಗಳು : ದೇಶಾಂತರ ವಲಸೆಯಿಂದಾಗಿ ಬೀಳ್ಕೊಡುವ ರಾಷ್ಟ್ರದ ಮೇಲೆ ಉಂಟಾಗುವ ಪರಿಣಾಮಗಳು, ವಲಸೆಯಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸುವವರು ಉದ್ಯೋಗಸ್ಥರೆ ಅಥವಾ ನಿರುದ್ಯೋಗಿಗಳೆ, ಪರಿಣತರೆ ಅಥವಾ ಪರಿಣತರಲ್ಲವೆ, ಹಾಗೂ ತರಬೇತಿ ಹೊಂದಿದವರೆ ಅಥವಾ ಸಾಮಾನ್ಯರೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತವೆ.

ಉನ್ನತ ಶಿಕ್ಷಣವನ್ನು ಹೊಂದಿದ ಅಥವಾ ತಾಂತ್ರಿಕ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಪರಿಣತಿಯನ್ನು ಪಡೆದ ಅಥವಾ ಇತರ ಯಾವುದೇ ಕುಶಲ ಕಸುಬಿನಲ್ಲಿ ತರಬೇತಿ

ಯನ್ನು ಪಡೆದಂತಹ ಜನರು ವಲಸೆ ಹೋದರೆ, ಬೀಳ್ಕೊಡುವ ರಾಷ್ಟ್ರಕ್ಕೆ ಆ ಮಟ್ಟಿಗೆ ನಷ್ಟವುಂಟಾಗುತ್ತದೆ. ಇಂತಹ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳ ಶಿಕ್ಷಣ ಮತ್ತು ತರಬೇತಿಗೆ ರಾಷ್ಟ್ರವು ತೊಡಗಿಸಿದ್ದ ಹಣ ಮತ್ತು ಶ್ರಮದ ಲಾಭ ಬೀಳ್ಕೊಡುವ ರಾಷ್ಟ್ರಕ್ಕೆ ಬದಲಾಗಿ ಸ್ವೀಕಾರ ರಾಷ್ಟ್ರಕ್ಕೆ ಸಿಗುತ್ತದೆ. ಈ ರೀತಿಯ ಜ್ಞಾನ ಮತ್ತು ಬುದ್ಧಿ ವಂತಿಕೆಯ ವಲಸೆಯು ಬೀಳ್ಕೊಡುವ ರಾಷ್ಟ್ರಕ್ಕೆ ದೊಡ್ಡ ನಷ್ಟವೆನಿಸುತ್ತದೆ. ಅದರಲ್ಲಿಯೂ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಶೀಲ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಿಂದ ಇಂತಹ ವಲಸೆ ನಡೆಯುತ್ತಿದ್ದರೆ, ಇದರ ಪರಿಣಾಮ ಆ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಿಗೆ ಬಹುದೊಡ್ಡ ನಷ್ಟವೆನಿಸುತ್ತದೆ.

ಸ್ವೀಕಾರ ರಾಷ್ಟ್ರದ ಮೇಲೆ ವಲಸೆಯ ಪರಿಣಾಮ ಅಥವಾ ದೇಶಾಂತರಿಕ ವಲಸೆಯ ಪರಿಣಾಮ

ಅನುಕೂಲಗಳು : ಸ್ವೀಕಾರ ರಾಷ್ಟ್ರದ ಮೇಲಿನ ಪರಿಣಾಮ, ವಲಸೆಗಾರರ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತದೆ. ಅಲ್ಪ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ವಲಸೆ ನಡೆದಿದ್ದರೆ, ಸ್ವೀಕಾರ ರಾಷ್ಟ್ರದ ಬೃಹತ್ ಗಾತ್ರದ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ವಿಲೀನಗೊಂಡು, ದೇಶಾಂತರಿಕ ವಲಸೆಯ ಪ್ರಭಾವ ತೀರ ಅಲ್ಪವೆನಿಸುತ್ತದೆ, ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ಯುನೈಟೆಡ್ ಕಿಂಗ್‌ಡಂ ಹಾಗೂ ಸ್ಕಾಂಡಿನೇವಿಯ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ, ವಲಸೆ ಬಂದಂತ ಹವರ ಸಂಖ್ಯೆ ಕಡಿಮೆ ಇದ್ದುದರಿಂದ, ಪ್ರಭಾವ ಗಮನಾರ್ಹವೆನಿಸಲಿಲ್ಲ. ಇದಕ್ಕೆ ಪ್ರತಿಯಾಗಿ, ವಲಸೆಗಾರರ ಸಂಖ್ಯೆ ದೊಡ್ಡದಾಗಿದ್ದರೆ, ಸ್ವೀಕಾರ ರಾಷ್ಟ್ರದ ಮೇಲೆ ಹಲವು ರೀತಿಯ ಪ್ರಭಾವನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತದೆ. ಅಮೆರಿಕ ಸಂ.ಸಂಸ್ಥಾನಗಳು, ಬ್ರೆಜಿಲ್ ಮತ್ತು ಅರ್ಜೆಂಟೀನಾ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಮೂಲನಿವಾಸಿಗಳಿಗಿಂತ ವಲಸೆ ಬಂದಂತಹವರ ಸಂಖ್ಯೆ ಅಧಿಕವಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಈ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ದೇಶಾಂತರಿಕ ವಲಸೆಯ ಪ್ರಭಾವ ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿತ್ತು.

ದೇಶಾಂತರಿಕ ವಲಸೆಯನ್ನು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸುವ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳು, ತಮ್ಮಲ್ಲಿ ಅಷ್ಟೇನೂ ಜನಪ್ರಿಯವಲ್ಲದ ಉದ್ಯೋಗಗಳನ್ನು ಸ್ವೀಕರಿಸುವಂತ ಜನಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಪಡೆಯುವಲ್ಲಿ ಸಫಲವಾಗುತ್ತವೆ. ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಿದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ, ಸಾಮಾನ್ಯ ತರವೆನಿಸುವಂತಹ ಹಲವು ಉದ್ಯೋಗಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳುವಲ್ಲಿ ಜನರು ಹೆಚ್ಚು ಇಷ್ಟಪಡದೇ ಇರಬಹುದು. ಅಥವಾ ಇನ್ನೂ ಕೆಲವು ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಪನ್ಮೂಲ ಗಳಿದ್ದರೂ ಜನಬಲದ ಅಭಾವವಿರಬಹುದು. ಇಂತಹ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ದೇಶಾಂತರಿಕ ವಲಸೆಗಾರರು, ಸಾಮಾನ್ಯತರ ಉದ್ಯೋಗಗಳನ್ನು ಮಾಡಬಲ್ಲಂತಹ ಜನರ ಕೊರತೆಯನ್ನು ತುಂಬಿಕೊಡುತ್ತಾರೆ.

ವಲಸೆ ಬಂದಂತಹವರು ಎಂತಹ ಉದ್ಯೋಗಗಳಲ್ಲಿಯೂ ತೊಡಗಲು ಸಿದ್ಧವಿರುವುದರಿಂದ, ಉತ್ಪಾದನಾ ವಲಯಗಳಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಸ್ಪರ್ಧಾ

ತ್ಮಕ ಮನೋಭಾವವನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡಲು ಸಾಧ್ಯ. ಸೇವಾ ಮತ್ತು ನಿರ್ಮಾಣದ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಉತ್ಪಾದನೆಯ ವೆಚ್ಚವನ್ನು ಕಡಿಮೆಗೊಳಿಸಬಲ್ಲುದು.

ಪರಿಣಿತ ಮತ್ತು ತರಬೇತಿ ಹೊಂದಿದ ವಲಸೆಗಾರರಿಂದಾಗಿ, ಸ್ವೀಕಾರ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಿಗೆ ಸಾಕಷ್ಟು ಲಾಭ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ತರಬೇತಿ ಮತ್ತು ಉನ್ನತ ಶಿಕ್ಷಣವನ್ನು ನಿರೀಕ್ಷಿಸುವಂತಹ ಉದ್ಯೋಗಗಳಿಗೆ ವಲಸೆಗಾರರು ಸಿಗುವುದಾದರೆ, ಅಂತಹವರ ಶಿಕ್ಷಣ ಮತ್ತು ತರಬೇತಿಗಾಗಿ ಖರ್ಚುಮಾಡಬೇಕಾಗಿದ್ದ ಹಣ, ಶ್ರಮ ಮತ್ತು ಸಮಯದ ಉಳಿತಾಯ ಸ್ವೀಕಾರ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಿಗೆ ಸಿಗುವ ಒಂದು ಲಾಭ.

ದೇಶಾಂತರಿಕ ವಲಸೆಯಿಂದಾಗಿ ಸಾಕಷ್ಟು ಲಾಭವನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತಿರುವ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳೆಂದರೆ, ಅಮೆರಿಕ ಸಂ. ಸಂಸ್ಥಾನಗಳು, ಪಶ್ಚಿಮ ಯುರೋಪ್, ಮಧ್ಯ ಪ್ರಾಚ್ಯ, ಮತ್ತು ದಕ್ಷಿಣ ಆಫ್ರಿಕ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳು.

ಅನಾನುಕೂಲಗಳು : ಈಗಾಗಲೆ ಅಧಿಕ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಸಮಸ್ಯೆಯಿಂದ ಬಳಲುತ್ತಿರುವ ರಾಷ್ಟ್ರಕ್ಕೆ ವಲಸೆಗಾರರು ಬಂದಾಗ, ಸಮಸ್ಯೆ ಮತ್ತಷ್ಟು ಉಲ್ಬಣ ಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಜೊತೆಯಲ್ಲಿಯೆ ನಿರುದ್ಯೋಗ, ಆಹಾರ, ವಸತಿ, ಮತ್ತಿತರ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ಸಮಸ್ಯೆಗಳು ತೀವ್ರವಾಗುತ್ತವೆ.

ಅಧಿಕ ಸಂಖ್ಯೆಯ ದೇಶಾಂತರಿಕ ವಲಸೆಗಾರರಿಂದ ಉದ್ಯೋಗದ ಸ್ಥಿತಿಯ ಮೇಲೆ ಒತ್ತಡವುಂಟಾಗಿ, ಜನರಲ್ಲಿ ಅಶಾಂತಿ, ಅತೃಪ್ತಿ ತಲೆದೋರ ಬಹುದು. ಇದು ಹಿಂಸೆಗೆ ಕಾರಣವೆನಿಸಲೂಬಹುದು.

ವಲಸೆಗಾರರ ಮೇಲೆ ಪ್ರಭಾವ

ವಲಸೆಯು ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ಎರಡೂ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಮೇಲೆ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರು ವುದಲ್ಲದೆ, ವಲಸೆಯಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸುವವರ ಮೇಲೂ ಸಾಕಷ್ಟು ಪ್ರಭಾವ ಬೀರು ತ್ತದೆ.

ವಲಸೆಯ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿನ ಮತ್ತು ನಂತರದ ಹಲವಾರು ಸಂಕಷ್ಟ ಗಳಿಂದಾಗಿ; ಯುದ್ಧ ಅಥವಾ ಘರ್ಷಣೆಗಳಿಂದಾಗಿ ಅಥವಾ ಪರಿಸರದ ಬದ ಲಾವಣೆಯಿಂದ ಉದ್ಭವಿಸುವ ರೋಗಗಳಿಂದಾಗಿ, ವಲಸೆಗಾರರ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಇಳಿಮುಖ ಕಂಡುಬರಬಹುದು.

ಹಲವು ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ, ವಲಸೆಗಾರರ ಸ್ಥಿತಿ ಕರುಣಾಜನಕವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ವಲಸೆಗಾರರ ಕ್ಷೇಮ ಮತ್ತು ಸ್ಥಾನಮಾನ, ಸ್ವೀಕಾರ ರಾಷ್ಟ್ರವನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿ

ರುತ್ತದೆ. ವಲಸೆ ಬಂದ ಕೆಲಸಗಾರರು ಅಸಮಾನತೆ ಮತ್ತು ಬಡತನವನ್ನು ಅನುಭವಿಸಬೇಕಾಗಬಹುದು. ಎಷ್ಟು ಅವಧಿಯವರೆಗೆ ವಲಸೆಗಾರರು ಉಳಿಯಬಲ್ಲರು ಎಂಬುದನ್ನು ಆತಿಥೇಯ ರಾಷ್ಟ್ರ ನಿರ್ಧರಿಸುತ್ತದೆ.

ಕಷ್ಟದ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಹಾಗೂ ಪ್ರಕ್ಷುಬ್ಧ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳಲ್ಲಿ, ವಲಸೆ ಬಂದಂತಹ ಕುಶಲ ಶ್ರಮಿಕರು ಹಿಂಸೆಗೆ ಬಲಿಯಾಗುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಇದೆ. ಜನಾಂಗ ಕಲಹಗಳಲ್ಲಿ ನಷ್ಟ ಅನುಭವಿಸಬೇಕಾದ ಸ್ಥಿತಿ ಬರಬಹುದು.

ಹೊಸ ಪರಿಸರದೊಂದಿಗೆ ಹೊಂದಾಣಿಕೆಯಿಂದಾಗಿ ಅಥವಾ ಹೋಗಿ ನೆಲೆಸುವ ಪ್ರದೇಶದ ಜನರನ್ನು ಅನುಕರಣೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದಾಗಿ, ವಲಸೆಗಾರರ ಸಂಸ್ಕೃತಿಯಲ್ಲಿ ಬದಲಾವಣೆ ಸಂಭವಿಸಬಹುದು. ಅದೇ ರೀತಿ, ಇತರ ಜನಾಂಗ ದೊಂದಿಗೆ ಮಿಶ್ರಣದಿಂದಾಗಿ, ಜನಾಂಗ ಲಕ್ಷಣಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಬದಲಾವಣೆಗಳು ಸಂಭವಿಸಬಹುದು. ಭಾಷೆಯ ವಿಷಯದಲ್ಲಿಯೂ ಸಾಕಷ್ಟು ಬದಲಾವಣೆಗಳು ಕಂಡುಬರಬಹುದು.

ಒಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ವಲಸೆ, ಸ್ವೀಕಾರ ರಾಷ್ಟ್ರ, ಬೀಳ್ಕೊಡುವ ರಾಷ್ಟ್ರ ಮತ್ತು ವಲಸೆಗಾರರು, ಇವರುಗಳ ಮೇಲೆ ಗಣನೀಯ ಪ್ರಭಾವವನ್ನು ಬೀರುತ್ತದೆ. ಇಡೀ ಪ್ರಪಂಚದಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಎಲ್ಲ ಸಮಾಜಗಳಲ್ಲಿ ಜನಶಕ್ತಿ, ಪ್ರತಿಭೆ ಮತ್ತು ಬಂಡವಾಳಗಳ ಅಸಮಾನ ಹಂಚಿಕೆಯನ್ನು, ವಲಸೆ ಸ್ವಲ್ಪಮಟ್ಟಿಗೆ ಸರಿಪಡಿಸಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸುತ್ತದೆ.15

ವಲಸೆ, ಘರ್ಷಣೆಗಳಿಂದ ಎಲ್ಲಿಯೂ ಮುಕ್ತವಾಗಿರುವುದಿಲ್ಲ. ವಿದೇಶಿಯನ ಬಗ್ಗೆ ದ್ವೇಷ, ಆತ ಉಪಯೋಗಿಯೆನಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದರೂ ಸಹ, ವ್ಯಾಪಕವಾಗಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಆದರೂ, ಕಾಲ ಸವೆದಂತೆ, ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯೊಂದಿಗೆ ಹೊಂದಿಕೊಳ್ಳದೇ ಇರುವಂತಹ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳು ಬಹಳ ವಿರಳ.

ಹಲವು ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ, ಅಂತರರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ದ್ವೇಷ, ವಿಭಜನೆಯಂತಹ ಗಂಭೀರ ಸಮಸ್ಯೆಗಳಿಗೂ ಎಡೆಮಾಡಿಕೊಡಬಹುದು. ಆದರೆ, ವಿವಿಧ ಜನಾಂಗಗಳನ್ನು ಒಂದುಗೂಡಿಸುವ ಮೂಲಕ, ಅಂತರರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಹೊಂದಾಣಿಕೆಗೂ ಕಾರಣವಾಗಬಲ್ಲುದು.

ಭಾರತದಿಂದ ದೇಶಾಂತರ ವಲಸೆ16

ತಾವು ಜನ್ಮ ತಾಳಿದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಿಂದ ಹೊರಗಡೆ ಇತರ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುತ್ತಿರುವ, ಜನರ ಸಂಖ್ಯೆ 1981 ರ ವೇಳೆಗೆ ಸುಮಾರು 50–55 ದಶ ಲಕ್ಷಗಳಿರಬಹುದು. ಇದರಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು ಶೇ.60 ಭಾಗ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಶೀಲ ರಾಷ್ಟ್ರ

ಗಳಿಂದ ಬಂದಂತಹವರು ಹಾಗೂ ಇದರಲ್ಲಿ ಏಳನೆಯ ಒಂದು ಭಾಗದಷ್ಟು ಭಾರತದಿಂದ ಬಂದಂತಹವರು ಇರಬಹುದು.

ಆಧುನಿಕ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಭಾರತದ ದೇಶಾಂತರ ವಲಸೆಯ ಪ್ರಾರಂಭ, 18 ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಕೊನೆಯ ದಶಕದ ಅವಧಿಯಷ್ಟು ಹಿಂದಕ್ಕೆ ಹೋಗುತ್ತದೆ. ಮೊದಲಿಗೆ ಸ್ವಲ್ಪ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಭಾರತೀಯರು, ಸಂಪತ್ತನ್ನು ಗಳಿಸುವ ಅವಕಾಶ ಗಳನ್ನು ಹುಡುಕಿಕೊಂಡು ಸ್ವಇಚ್ಛೆಯಿಂದ ಸುತ್ತಮುತ್ತಲಿನ ಶ್ರೀಲಂಕ, ಮಲಯ ಮತ್ತು ಬರ್ಮಗಳಿಗೆ ವಲಸೆ ಹೋದರು. ಆದರೆ, 1833–34 ರಲ್ಲಿ, ಬ್ರಿಟಿಷ್ ಆಡಳಿತ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಗುಲಾಮಗಿರಿಯ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ನಿಷೇಧದ ನಂತರ, ಗಣನೀಯ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಭಾರತದ ದೇಶಾಂತರ ವಲಸೆ ಪ್ರಾರಂಭವಾಯಿತು. ಗುಲಾಮರ ವಿಮೋಚನೆಯಿಂದ ಉಂಟಾದ ಶ್ರಮಿಕರ (labour) ಕೊರತೆಯನ್ನು ಭರ್ತಿಮಾಡಲು ವಸಾಹತು ಸರಕಾರಗಳು ಮತ್ತು ಪ್ಲಾಂಟೇರ್ಷ ತೋಟಗಾರರು ಭಾರತದತ್ತ ಗಮನ ಹರಿಸಿದರು, ದೂರದ ಈ ಪ್ರದೇಶಗಳಿಗೆ ಹೋಗಿಬರುವ ಖರ್ಚು ಮತ್ತು ಕೂಲಿಗಾಗಿ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಯಜಮಾನನ ಬಳಿ ಮೂರರಿಂದ ಐದು ವರ್ಷಗಳವರೆಗೆ ದುಡಿಯಲು, ವಲಸೆ ಹೋದ ಜನರು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದರು. ಅನಾರೋಗ್ಯಕರ ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿ ಆದಷ್ಟು ದೀರ್ಘಕಾಲ ಮತ್ತು ಕಠಿಣವಾಗಿ ಈ ವಲಸೆಗಾರರಿಂದ, ಉದ್ಯೋಗಕೊಟ್ಟ ಯಜಮಾನರು ದುಡಿಸಿಕೊಂಡರು.

ಫಿಜಿ, ವೆಸ್ಟ್ ಇಂಡೀಸ್ ಮತ್ತು ಮಾರಿಷಸ್‌ಗಳಲ್ಲಿನ ಸಕ್ಕರೆ ಪ್ಲಾಂಟೇಷನ್‌ಗಳಿಗೆ ಮತ್ತು ಉಗಾಂಡಾದ ರೈಲ್ವೆಯ ಕೆಲಸಕ್ಕೆ ಭಾರತದಿಂದ ದೇಶಾಂತರ ವಲಸೆಯೆ ಶ್ರಮಿಕರ ಪ್ರಮುಖ ಮೂಲವೆನಿಸಿತು. [ಆದರೆ, ಸಿಲೋನ್ ಮತ್ತು ಮಲಯದ ಪ್ಲಾಂಟೇಷನ್‌ಗಳ ಸಾಹುಕಾರರ ಬೇಡಿಕೆಯನ್ನು ಪೂರೈಸಲು ಇದು ಸಾಕೆನಿಸಲಿಲ್ಲ. ಭಾರತದ ದುಡಿಮೆಗಾರರನ್ನು ನೇಮಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಕಂಗನಿ ಪದ್ಧತಿ, ಮೊದಲಿಗೆ ಸಿಲೋನಿನಲ್ಲಿ ಅಸ್ತಿತ್ವಕ್ಕೆ ಬಂದು ನಂತರ ಮಲಯದಲ್ಲಿಯೂ ಬಳಕೆಗೆ ಬಂದಿತು. ಈ ಪದ್ಧತಿಯಿಂದಾಗಿ ಸಿಲೋನ್ ಮತ್ತು ಮಲಯದ ದುಡಿಮೆಯ ಪೂರೈಕೆ ಬಹಳ ಮಟ್ಟಿಗೆ ಸುಧಾರಿಸಿತು. ಈ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಶ್ರಮಿಕರು ಸ್ವತಂತ್ರವೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸಿದ್ದರೂ ಸಹ, ವಾಸ್ತವವಾಗಿ ಸಾಲದ ಚಕ್ರದಲ್ಲಿ ಸಿಲುಕಿಕೊಂಡಿದ್ದರು. ಭಾರತ ಸರಕಾರ 1938 ರಲ್ಲಿ, ಸಹಾಯಕ ದುಡಿಮೆಗಾರರ ವಲಸೆಯನ್ನು ನಿಷೇಧಿಸುವ ಮೂಲಕ, ಈ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ಅಂತಿಮವಾಗಿ ಕೊನೆಗಾಣಿಸಲಾಯಿತು.

ಕಂಗನಿ ಪದ್ಧತಿ ಕ್ಷೀಣವಾಗುತ್ತಾ ನಡೆದಂತೆ, ಕುಶಲ ಮತ್ತು ಅರೆ-ಕುಶಲ ಉದ್ಯೋಗಗಳಲ್ಲಿ ಭಾರತದ ಶ್ರಮಿಕರ, ವಲಸೆಯ ಪ್ರವಾಹ ಬರ್ಮ,

ಮಲಯ, ಸಿಲೋನ್ ಮತ್ತು ಆಫ್ರಿಕಗಳ ಕಡೆಗೆ ಸ್ವಇಚ್ಛೆಯಿಂದ ಹರಿಯಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿತು. ಭಾರತೀಯ ಶ್ರಮಿಕ ವಲಸೆಗಾರರ ದೀರ್ಘಕಾಲದ ಮತ್ತು ಕಷ್ಟದ ದುಡಿಮೆಯಿಂದಾಗಿ, ತೋಟಗಾರರು, ಶ್ರಮಿಕರನ್ನು ಒದಗಿಸುವವರು ಮತ್ತು ಹಣದ ಲೇವಾದೇವಿಯಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿದವರು ಶ್ರೀಮಂತರಾದರು. ಆದರೆ ಬಹಳಷ್ಟು ಶ್ರಮಿಕ ವಲಸೆಗಾರರಲ್ಲಿ ಗಮನಾರ್ಹ ಆರ್ಥಿಕ ಸುಧಾರಣೆ ಕಂಡುಬರಲಿಲ್ಲ.

ಬ್ರಿಟಿಷ್ ವಸಾಹತುಗಳಲ್ಲಿ ಭಾರತೀಯ ಶ್ರಮಿಕ ವಲಸೆಗಾರರ ದುಃಸ್ಥಿತಿಗೆ ಹೋಲಿಕೆ ಮಾಡಿದರೆ, ಶ್ರಮಿಕರಲ್ಲದ ವಲಸೆಗಾರರ ಸ್ಥಿತಿ ಉತ್ತಮವಾಗಿತ್ತು, ಅದರಲ್ಲಿಯೂ ಕೆಲವು ಜನರು, ಐಶ್ವರ್ಯವಂತರಾದರು. ಮೊಟ್ಟ ಮೊದಲ ವ್ಯಾಪಾರೀ ವಲಸೆಗಾರರು, ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ವಾಣಿಜ್ಯೋದ್ಯಮಿಗಳು, ಲೇವಾದೇವಿ ವ್ಯಾಪಾರಿಗಳು ಮತ್ತು ಕಟ್ಟಡಗಳು ಕಂಟ್ರಾಕ್ಟರುಗಳು, ಇವರುಗಳನ್ನು 18 ನೆಯ ಶತಮಾನದಷ್ಟು ಹಿಂದೆಯೆ ಗುರುತಿಸಬಹುದು. ಈ ವಲಸೆಗಾರರು ಮುಂದಿನ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ, ಆರ್ಥಿಕವಾಗಿ ಪ್ರಮುಖರೆನಿಸುವ ಮಟ್ಟಿಗೆ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಿದರು. ವಸಾಹತು ಸರಕಾರಗಳಲ್ಲಿ ಗುಮಾಸ್ತೆಯ ಮತ್ತು ತಾಂತ್ರಿಕ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಭಾರತೀಯ ಸಿಬ್ ಜನರಿಗೆ ಅತಿ ಬೇಡಿಕೆಯಿತ್ತು. ಈ ಜನರು ಬ್ರಿಟಿಷ್ ಆಳ್ವಿಕೆಯ ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಪಡೆಯಬಹುದಾದುದಕ್ಕಿಂತಲೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಬಳವನ್ನು ವಲಸೆಗಾರರಾಗಿ ಪಡೆಯುತ್ತಿದ್ದರು. 20 ನೆಯ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ, ಭಾರತದಿಂದ ಸಿಲೋನ್, ಮಲಯ, ಬರ್ಮ, ಕೀನ್ಯ, ಉಗಾಂಡ, ಟಾಂಗನೀಕ, ಜಂಜಿಬಾರ್, ಪಶ್ಚಿಮದ ಕೊಲ್ಲಿ ರಾಜ್ಯಗಳು, ಹಾಂಗ್‌ಕಾಂಗ್ ಮತ್ತು ಫಿಜಿ ದೇಶಗಳಿಗೆ ನಿರಂತರ ವಲಸೆ ನಡೆಯುತ್ತಿತ್ತು.

1945 ರ ವರೆಗೆ ಸುಮಾರು 3.1 ದಶಲಕ್ಷ ಭಾರತೀಯರು ಪ್ರಪಂಚದ ವಿವಿಧ ಭಾಗಗಳಿಗೆ ವಲಸೆ ಹೋಗಿರಬಹುದೆಂದು ಅಂದಾಜು ಮಾಡಲಾಗಿದೆ. ಇವರಲ್ಲಿ 2.2 ದಶಲಕ್ಷ ಸಿಲೋನ್, ಬರ್ಮ ಮತ್ತು ಮಲಯೇಷಿಯ ; 4,20,000 ಪೂರ್ವ ಆಫ್ರಿಕ ಮತ್ತು ಮಾರಿಷಸ್ ; 4,00,000 ವೆಸ್ಟ್ ಇಂಡೀಸ್ ಮತ್ತು ಫಿಜಿ ; ಹಾಗೂ 50,000 ಸಂಯುಕ್ತ ಸಂಸ್ಥಾನಗಳು, ಯುನೈಟೆಡ್, ಕಿಂಗ್‌ಡಂ, ಕೆನಡ ಮತ್ತು ಇತರ ದೇಶಗಳಿಗೆ ವಲಸೆ ಹೋದರು. ಭಾರತದ ದೇಶಾಂತರ ವಲಸೆಗಾರರಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು 4/5 ಭಾಗ ಕೃಷಿ ಶ್ರಮಿಕರು. ಅತಿ ಕಡಿಮೆ ಅಥವಾ ಶಿಕ್ಷಣ ಹೊಂದದೇ ಇದ್ದಂತಹ ಇವರು, ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಆರ್ಥಿಕವಾಗಿ ತುಂಬ ಕಷ್ಟನಷ್ಟಗಳನ್ನು ಅನುಭವಿಸಿದ್ದು, ವಲಸೆ ಹೋಗುವುದರಿಂದ ತಮ್ಮ ಮತ್ತು ತಮ್ಮ ಕುಟುಂಬದ ಬಡತನದ ಶಾಪದಿಂದ ಸ್ವಲ್ಪ ಮುಕ್ತವಾಗಬಹುದೆಂಬ ನಂಬಿಕೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದರು. ತಮ್ಮ ದೇಶಕ್ಕಿಂತಲೂ

ಹೆಚ್ಚು ಕಷ್ಟವನ್ನು ಹೊರಗಿದ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಅನುಭವಿಸಿದ ಇವರಲ್ಲಿ ಕೆಲವರು ಭಾರತಕ್ಕೆ ಮರಳಿಬಂದರು : ಆದರೆ ಬಹಳಷ್ಟು ಜನರು ತಾವು ಹೋಗಿ ಸೇರಿದ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿಯೇ ಶಾಶ್ವತವಾಗಿ ನೆಲೆಸಿದರು. ಶ್ರಮಿಕರಲ್ಲದ ವಲಸೆಗಾರರಲ್ಲಿ ಹಲವರು, ತಮ್ಮ ದುಡಿಮೆಯ ಸ್ವಲ್ಪ ಭಾಗದೊಂದಿಗೆ, ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಮನೆಗಳು ಮತ್ತು ಆಭರಣಗಳಲ್ಲಿ ಬಂಡವಾಳ ಹೂಡಿಕೆಗಾಗಿ ಭಾರತಕ್ಕೆ ಆಗಾಗ್ಗೆ ಹಿಂದಿರುಗಿದರು.

1946 ರಿಂದ ಈಚೆಗೆ ಭಾರತದ ಅಂತರರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ವಲಸೆಯ ವಿನ್ಯಾಸದಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖ ಬದಲಾವಣೆಗಳು ನಡೆದಿವೆ. ಸಾಮಾಜಿಕ-ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕವಾಗಿ ನಿಕಟ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ನೆರೆಯ ನೇಪಾಳ ದೇಶ ಭಾರತದ ವಲಸೆಗಾರರಿಗೆ ಒಂದು ಮುಖ್ಯ ತಾಣವಾಯಿತು. ನೇಪಾಳದಲ್ಲಿ ನೆಲೆಸಿರುವ ಭಾರತೀಯ ಮೂಲ ನಿವಾಸಿಗಳ ಜನರ ಸಂಖ್ಯೆ, ಏಪ್ರಿಲ್ 1981 ರ ವೇಳೆಗೆ 3.2 ದಶಲಕ್ಷಗಳು ಎಂದು ಭಾರತದ ವಿದೇಶಾಂಗ ವ್ಯವಹಾರದ ಇಲಾಖೆ ಅಂದಾಜು ಮಾಡಿದೆ. ಕಳೆದ 35 ವರ್ಷಗಳ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು 1 2 ರಿಂದ 1.7 ದಶಲಕ್ಷ ಭಾರತೀಯ ದೇಶಾಂತರ ವಲಸೆಗಾರರು ಪ್ರಪಂಚದ ಇತರ ಭಾಗಗಳಿಗೆ ವಲಸೆ ಹೋಗಿರಬಹುದೆಂದು ಇತರ ಅಂದಾಜುಗಳು ತಿಳಿಸುತ್ತವೆ. ಸುಮಾರು 7,50,000 ಭಾರತೀಯ ವಲಸೆಗಾರರು, ಮುಂದುವರೆದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಶಾಶ್ವತ ನಿವಾಸಿಗಳಾದರು. ಇವರಲ್ಲಿ ಶೇ. 40 ಭಾಗ ಯುನೈಟೆಡ್ ಕಿಂಗಡಮ್, ಶೇ. 28 ಸಂಯುಕ್ತ ಸಂಸ್ಥಾನಗಳು, ಶೇ. 14 ಕೆನಡ, ಶೇ. 11 ಪಶ್ಚಿಮ ಯುರೋಪ್ (ಯು.ಕೆ.ಬಿಟ್ಟು), ಮತ್ತು ಶೇ.5 ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯಾದಲ್ಲಿ ನೆಲೆಸಿದರು.

ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಜನಿಸಿ ನಂತರ ಪ್ರಪಂಚದ ವಿವಿಧ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ನೆಲೆಸಿರುವ ಜನರ ಸಂಖ್ಯೆ 1981 ರಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು 4.9 ರಿಂದ 5.5 ದಶಲಕ್ಷಗಳೆಂದು (ನೇಪಾಳದಲ್ಲಿರುವ ಸುಮಾರು 2.2 ರಿಂದ 2.7 ದಶಲಕ್ಷವನ್ನು ಬಿಟ್ಟು) ಅಂದಾಜು ಮಾಡಲಾಗಿದೆ. ಭಾರತದ 1981 ರ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಇದು ಶೇ. 0.72 ರಿಂದ 0.81 ಭಾಗವೆನಿಸುತ್ತದೆ. ಜನಸಂಖ್ಯಾ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ, ದೇಶಾಂತರ ವಲಸೆಯನ್ನು ಭಾರತ ಸರಕಾರ ಮಹತ್ವದ್ದೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸುವುದಿಲ್ಲ. ಅಂತೆಯೆ ಈಗಿನ ಸ್ಥಿತಿ ಸಮಾಧಾನಕರವೆಂದೇ ಭಾವಿಸುತ್ತದೆ.

ಭಾರತದ ದೇಶಾಂತರ ವಲಸೆಗಾರರ ಉದ್ಯೋಗ, ಶಿಕ್ಷಣ, ವಯಸ್ಸು, ಮತ್ತು ಸಾಮಾಜಿಕ-ಆರ್ಥಿಕ ಲಕ್ಷಣಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ನಿಖರವಾದ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸುವ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವುದಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ವಲಸೆಗಾರರನ್ನು ಸ್ವೀಕರಿಸುವ ಕೆಲವು ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಉದ್ಯೋಗ, ವಯೋ-ಲಿಂಗ

ಲಕ್ಷಣಗಳ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ಇ ಲಾ ಖೆ ಸಂಗ್ರಹಿಸುವುದು ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ.

ಇತರ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿರುವ ಭಾರತೀಯ–ಸಂಜಾತ ಶ್ರಮಿಕರ ಸಂಖ್ಯೆ (ನೇಪಾಳ ಬಿಟ್ಟು) ಸುಮಾರು 1.2 ದಶಲಕ್ಷಗಳಿರಬಹುದು. ಅಂತಹ ಶ್ರಮಿಕರ ಪ್ರತಿ ಒಂಬತ್ತರಲ್ಲಿ ಇಬ್ಬರು ಹೆಚ್ಚಿನ ವಿದ್ಯಾರ್ಹತೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿದ ಉದ್ಯೋಗಸ್ಥರು, ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ಡಾಕ್ಟರ್, ದಂತ ವೈದ್ಯರು, ಇಂಜಿನಿಯರ್‌ಗಳು, ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು, ಪ್ರೊಫೆಸರ್‌ಗಳು, ಆಡಳಿತಾಧಿಕಾರಿಗಳು, ಮ್ಯಾನೇಜರ್‌ಗಳು, ಮತ್ತು ಇತರ ಉದ್ಯೋಗದ ಜನರು. ಪ್ರತಿ ಒಂಬತ್ತರಲ್ಲಿ ನಾಲ್ಕು ಜನ ಕುಶಲ ತಂತ್ರಜ್ಞರು, ವ್ಯಾಪಾರ ಮತ್ತು ಗುಮಾಸ್ತ ದರ್ಜೆಯ ಉದ್ಯೋಗಿಗಳು ಹಾಗೂ ಉಳಿದವರು ಕೃಷಿ ಉದ್ಯೋಗಿಗಳು ಮತ್ತು ಅರೆ–ಕುಶಲ ತರಬೇತಿ ಇಲ್ಲದ ಕೆಲಸಗಾರರು. ಭಾರತದ ದೇಶಾಂತರ ವಲಸೆಗಾರರಲ್ಲಿ ಶೇ. 70 ಜನರು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಶೀಲ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಿಗೆ ಹೋಗಿದ್ದರೆ, ಶೇ. 30 ಜನರು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಿದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ನೆಲೆಸಿದ್ದಾರೆ

ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಿದ ಮತ್ತು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಶೀಲ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಿಗೆ ಭಾರತದಿಂದ ವಲಸೆ ಹೋಗುವಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಗಣನೀಯ ವ್ಯತ್ಯಾಸವನ್ನು ಗಮನಿಸಬಹುದು. ಹೆಚ್ಚು ಶಿಕ್ಷಣ ಮತ್ತು ಪರಿಣತಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿಲ್ಲದ ವಲಸೆಗಾರರು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಶೀಲ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಿಗೆ ಶೇ. 90 ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಹಾಗೂ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಿದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಿಗೆ ಶೇ. 50 ಭಾಗ ಹೋಗುವುದು ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಪ್ರತಿಯಾಗಿ, ಹೆಚ್ಚು ಶಿಕ್ಷಣ ಮತ್ತು ಪರಿಣತಿಯನ್ನು ಪಡೆದ ಉದ್ಯೋಗಸ್ಥರಲ್ಲಿ ಶೇ. 50 ಭಾಗ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಿದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಿಗೆ ಹೋದರೆ, ಕೇವಲ ಶೇ.10 ಭಾಗ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಶೀಲ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಿಗೆ ಹೋಗುತ್ತಾರೆ.

ದೇಶಾಂತರ ವಲಸೆಗಾರರು ರಾಷ್ಟ್ರದ ಎಲ್ಲ ಮೂಲೆಗಳಿಂದಲೂ ಬಂದಿದ್ದರೂ ಕೆಲವು ಪ್ರಾಂತಗಳು ಇತರರಿಗಿಂತಲೂ ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಭಾವ ಬೀರಿರುವುದೂ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಯುದ್ಧದ ಹಿಂದಿನ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಬರ್ಮಾ, ಸಿಲೋನ್, ಮಲಯ ಮತ್ತು ಮಾರಿಷಸ್ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಿಗೆ ದಕ್ಷಿಣದ ರಾಜ್ಯಗಳು, ವೆಸ್ಟ್ ಇಂಡೀಸ್‌ಗೆ ಬಂಗಾಳ, ಮಧ್ಯ ಪ್ರಾಂತ್ಯಗಳು, ದಕ್ಷಿಣ ಮತ್ತು ಪೂರ್ವ ಆಫ್ರಿಕಕ್ಕೆ ಗುಜರಾತ್, ಹಾಗೂ ಸಂ. ಸಂಸ್ಥಾನಗಳು, ಕೆನಡ, ಹಾಂಗ್‌ಕಾಂಗ್ ದೇಶಗಳಿಗೆ ಪಂಜಾಬ್ ಪ್ರದೇಶಗಳು ಹೆಚ್ಚು ವಲಸೆಗಾರರನ್ನು ಒದಗಿಸಿಕೊಟ್ಟುವು. ಎರಡನೆ ಮಹಾಯುದ್ಧದ ನಂತರ ವಲಸೆಗೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟಂತೆ ನಿಖರ ಮಾಹಿತಿ ಲಭ್ಯವಿಲ್ಲ, ಆದರೂ ಹಲವು ಆಧಾರಗಳ ಪ್ರಕಾರ ಪಶ್ಚಿಮ ಏಷಿಯಾಗೆ

ವಲಸೆಗಾರರು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಕೇರಳ, ಆಂಧ್ರ ಪ್ರದೇಶ, ಪಂಜಾಬ್, ಗುಜರಾತ್ ಗೋವ, ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರ, ತಮಿಳುನಾಡು ರಾಜ್ಯಗಳಿಂದ ಹೋಗುತ್ತಾರೆ ; ನೇಪಾಳಕ್ಕೆ ಬಿಹಾರ್, ಅಸ್ಸಾಂ ಮತ್ತು ಉತ್ತರ ಪ್ರದೇಶಗಳಿಂದ ಹೋಗುತ್ತಾರೆ ; ಯುನೈಟೆಡ್ ಕಿಂಗ್‌ಡಮ್‌ಗೆ ಪಂಜಾಬ್ ಮತ್ತು ಗುಜರಾತ್‌ಗಳಿಂದ ಹೋಗುತ್ತಾರೆ. ಸಂ. ಸಂಸ್ಥಾನಗಳು, ಕೆನಡ, ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯ ಮತ್ತು ಪಶ್ಚಿಮ ಯುರೋಪ್ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಿಗೆ (ಯು.ಕೆ. ಬಿಟ್ಟು) ಮೇಲಿನ ಎಲ್ಲ ರಾಜ್ಯಗಳಿಂದಲೂ ವಲಸೆಗಾರರು ಹೋಗುತ್ತಾರೆ.

ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಅತಿಹೆಚ್ಚಿನ ನಿರುದ್ಯೋಗ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಕೇರಳ, ಅತಿಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯ ದೇಶಾಂತರ ವಲಸೆಗಾರರನ್ನು ಕಳುಹಿಸಿಕೊಡುವ ರಾಜ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು. ಗೋವಾ, ತಮಿಳುನಾಡು ಮತ್ತು ಆಂಧ್ರ ಪ್ರದೇಶಗಳೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯ ವಲಸೆಗಾರರನ್ನು ಒದಗಿಸುವ ರಾಜ್ಯಗಳು. ಆಶ್ಚರ್ಯದ ಸಂಗತಿಯೆಂದರೆ ನಿರುದ್ಯೋಗದ ಸಮಸ್ಯೆ ಅಷ್ಟೇನೂ ತೀವ್ರವಲ್ಲದ ಪಂಜಾಬ್ ಮತ್ತು ಗುಜರಾತ್ ರಾಜ್ಯಗಳೂ ಸಹ ವಲಸೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖ ಪಾತ್ರ ವಹಿಸಿವೆ. ಈ ಎರಡೂ ರಾಜ್ಯಗಳ ಜನರೂ, ಕಳೆದ ನೂರು ವರ್ಷಗಳಿಂದಲೂ, ಭಾರತದ ಒಳಗೆ ಮತ್ತು ಹೊರಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಚಲನೆಯಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿರುವ ಜನರು. ಭಾರತದ ವಿಭಜನೆ ಪಂಜಾಬಿಗಳನ್ನು ಸ್ವಲ್ಪ ಮಟ್ಟಿಗೆ ಸ್ಥಳಾಂತರಗೊಳಿಸಿತು. ಅಂತೆಯೆ ಬೇರೆ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ತಮ್ಮ ಅದೃಷ್ಟ ಪರೀಕ್ಷೆಗೆ ಪಂಜಾಬಿಗಳಿಗೆ ಇದೊಂದು ಕಾರಣವಾಗಿರಬಹುದು. ಗುಜರಾತಿಗಳ ವ್ಯಾಪಾರಿ ಮನೋಭಾವ ಗೊತ್ತಿರುವಂತಹುದೇ, ಅಂತೆಯೆ ರಾಷ್ಟ್ರದ ಒಳಗೆ ಮತ್ತು ಹೊರಗೆ ಇವರು ಹೆಚ್ಚು ಚಲನೆಗೆ ತೊಡಗಿದ್ದಾರೆ.

ಭಾರತದ ದೇಶಾಂತರ ವಲಸೆಯ ನಿರ್ಣಾಯಕ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಕುರಿತಾದ ಅಧ್ಯಯನ ಕಂಡುಬರುವುದಿಲ್ಲ. ಆದರೂ ಈ ವರೆಗಿನ ಹಲವಾರು ಸಮೀಕ್ಷೆಗಳ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ದೇಶಾಂತರ ವಲಸೆಗೆ ಪ್ರಮುಖ ಕಾರಣಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಬಹುದು. ಭಾರತ ಮತ್ತು ಹೊರ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ನಡುವೆ, ದುಡಿಮೆಗೆ ಸಿಗುವ ವೇತನದಲ್ಲಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸ, ದೇಶಾಂತರ ವಲಸೆಗೆ ಪ್ರಮುಖ ಪ್ರಚೋದನೆಯೆಂದು ಕಾಣುತ್ತದೆ. ಹೊರ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಿಂದ ಹಿಂದಿರುಗುವ ಭಾರತೀಯರ ಪ್ರಕಾರ, ಭಾರತ ಮತ್ತು ಕೊಲ್ಲಿ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ನಡುವೆ ದುಡಿಮೆಗೆ ವೇತನದಲ್ಲಿ ಅಗಾಧ ವ್ಯತ್ಯಾಸವಿದೆ. ಭಾರತ ಮತ್ತು ಪಶ್ಚಿಮ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ನಡುವಿನ ವೇತನದ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಅತ್ಯಂತ ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿದೆ. ವಿಶೇಷ ಪರಿಣತಿಯ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ತರಬೇತಿಯನ್ನು ಪಡೆದ ಕೆಲವರು, ತರಬೇತಿ ಪಡೆದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿಯೇ ನೆಲೆಸಲು ಇಚ್ಛೆಪಟ್ಟರು. ಇದಕ್ಕೆ ಕಾರಣ, ಹಿಂದೆ ಅಂತಹ ಪರಿಣತರಿಗೆ ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಉತ್ತಮ

ಅವಕಾಶಗಳಿರಲಿಲ್ಲ. ಭಾರತದಲ್ಲಿ ನೆಲಸಿ ದುಡಿಯಲು ಬಂದ ಅನೇಕ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಮತ್ತು ವೈದ್ಯರು, ಇಲ್ಲಿನ ಏಕಾಂಗಿತನವನ್ನು ತಾಳಲಾರದೆ ಹೊರದೇಶಗಳಿಗೆ ಹಿಂದಿರುಗಿದರು ; ಅದೇ ಉದ್ಯೋಗದಲ್ಲಿನ ಇತರರನ್ನು ಸಂಪರ್ಕಿಸಲು ಹಾಗೂ ಅತಿಥಿಗಳನ್ನು ಬರಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲು ಪ್ರಯಾಣದಲ್ಲಿನ ಅಡೆತಡೆಗಳು ಹಾಗೂ ತಮ್ಮ ಉದ್ಯೋಗಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ನಿಯತ ಕಾಲಿಕೆಗಳ ಮತ್ತು ವಿಚಾರಗಳ ಸಂಪರ್ಕದ ಕೊರತೆ, ಪರಿಣತ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳಲ್ಲಿನ ತಜ್ಞರ ಏಕಾಂಗಿತನಕ್ಕೆ ಕಾರಣ. ಭಾರತದ ವಿವಿಧ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿನ "ಮಣ್ಣಿನ ಮಕ್ಕಳ" ಮತ್ತು "ಹೊರಗಿನವರ" ನಿಲುವುಗಳ ಘರ್ಷಣೆ, ಉದ್ಯೋಗದ ಶ್ರೇಣಿಯಲ್ಲಿ ನಿಧಾನ ಗತಿಯ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹ, ಹಲವು ಕ್ಷೇತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಅವಶ್ಯಕತೆಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯ ತರಬೇತಿ ಹೊಂದಿದ ಜನರ ಇರುವಿಕೆ, ಸ್ವತಂತ್ರವಾಗಿರಬೇಕೆಂಬ ಹಾಗೂ ತನ್ನ ಪತ್ನಿ ಮತ್ತು ತಾಯಿಯ ನಡುವಿನ ಘರ್ಷಣೆಯ ಸಾಧ್ಯತೆಯನ್ನು ತಪ್ಪಿಸುವ, ಇತ್ಯಾದಿ ಅಂಶಗಳು, ಭಾರತದಿಂದ ಹೊರಗಡೆ ವಲಸೆ ಹೋಗಲು ಕಾರಣಗಳೆನಿಸಿವೆ.

ನಿರುದ್ಯೋಗ ಸಮಸ್ಯೆಯ ಮೇಲೆ ಒತ್ತಡವನ್ನು ಕಡಿಮೆಗೊಳಿಸುವ ಮತ್ತು ಗಣನೀಯ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ವಿದೇಶಿ ವಿನಿಮಯ ಹಣ ಗಳಿಕೆಯ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಪ್ರಮುಖವಾಗಿ, ದೇಶಾಂತರ ವಲಸೆ ಭಾರತದ ಮಟ್ಟಿಗೆ ಸಧ್ಯಕ್ಕೆ ಅನುಕೂಲವೆಂದು ಕಂಡುಬಂದರೂ ಸಹ, ದೇಶಾಂತರ ವಲಸೆಯ ದೀರ್ಘಕಾಲೀಕ ಪರಿಣಾಮದ ಬಗ್ಗೆ ನಿರ್ದಿಷ್ಟವಾಗಿ ಈಗಲೇ ಹೇಳಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ, ಭಾರತದಲ್ಲಿ ದೇಶಾಂತರ ವಲಸೆ ಮುಂದಿನ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಹೇಗಿರುತ್ತದೆ? ದೇಶದ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯ ದಿಸೆಯಲ್ಲಿ ಇದು ಅನುಕೂಲಕರವಾಗಿರಬಲ್ಲುದೆ ಅಥವ ಪ್ರತಿಕೂಲಕರವಾಗಿರಬಲ್ಲುದೆ? ಭಾರತ ಸರಕಾರ ದೇಶಾಂತರ ವಲಸೆಯ ಸಕ್ರಿಯ ನೀತಿಯೊಂದನ್ನು ರೂಪಿಸಬೇಕೆ ? ಅಧಿಕ ಉತ್ಪಾದನೆಯ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ವಲಸೆಗಾರರು ಹೊರಗಿನಿಂದ ಕಳುಹಿಸುವ ಸಂಪತ್ತನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಿ ನಿರ್ದೇಶಿಸಲು ಸರಕಾರ ಏನು ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಬೇಕು? ಇತ್ಯಾದಿ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು ಮುಂದೆ ತಲೆ ಎತ್ತಬಹುದು.

ಉಲ್ಲೇಖ

1. Asha Bhende and Tara Kanitkar, *Principles of Population Studies*, Himalaya Publishing House, Bombay, 2nd Edition, 1982, p–305.
2. H. ter Heide in The New Encyclopaedia Britannica, Macropaedia, 15th Edition, 1978, Vol. 12, p–185.

3. Chandna RC and Manjit S. Sidhu, *Introduction to Population Geography*, Kalyani Publishers, New Delhi, 1980 p–57.
4. Mangalam JJ and Harry K. Schwarzweller, "some Theoretical Guidelines Towards a Sociology of Migration" in *Population Studies : Selected Essays and Research*, (Ed) Kenneth C. W. Kammeyer, 2nd Edition, Rand McNally College Publishing Company, Chicago, 1975, p. 175.
5. Chandna and Manjit Sidhu, op. cit., p. 57.
6. Madhavan M.C., *Dimensions of Indian emigration*, in *The Hindu*, Weekly Edition, Feb. 17, 1985.
7. Everett S Lee, "A Theory of Migration", in Kenneth C.W. Kammeyer (Ed.), *Population Studies : Selected Essays and Research*. 2nd Edition, Rand McNally College Publishing Company, Chicago, 1975, p–191.
8. Ibid , p–191.
9. Ibid., p–192.
10. Asha Bhende and Tara Kanitkar, op. cit., p–330.
11. Everett S. Lee, op. cit., p–194.
12. Ibid., p-198.
13. Ibid., p–200.
14. Oscar Handlin in Collier's Encyclopedia, Macmillan Educational Corporation, P.F. Collier, Inc., London & New York, 1978, Vol. 12, p–524.
15. Oscar Handlin, op. cit., p-540.
16. Based on the article by Madhavan, M.C., op. cit.

●

ಅಧ್ಯಾಯ ೧೦

ಭಾರತದ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ನೀತಿ ಮತ್ತು ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ

ಭಾರತದ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ನೀತಿಯನ್ನು ವಿಶ್ಲೇಷಿಸುವಾಗ, ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಪರಿವರ್ತನೆಯಲ್ಲಿ ಫಲವಂತಿಕೆ ಅತಿ ಮುಖ್ಯ ಪಾತ್ರವಹಿಸುವ ಅಂಶ ಎಂಬುದನ್ನು ಗಮನಿಸಬೇಕು. ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಪರಿವರ್ತನೆಗೆ ಕಾರಣವೆನಿಸುವ ಇತರ ಅಂಶಗಳಾದ ಮರ್ತ್ಯತೆ ಮತ್ತು ವಲಸೆಗಳ ಪೈಕಿ, ಭಾರತದ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ನೀತಿಯಲ್ಲಿ ವಲಸೆಯ ಅಂಶ ಗೌಣವೆನಿಸುತ್ತದೆ. ಅಂತರ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ವಲಸೆಯ ಪ್ರಮಾಣ ಕಡಿಮೆ ಯಿರುವುದರಿಂದ, ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಗಾತ್ರದ ಮೇಲೆ ಅದರ ಪ್ರಭಾವ ಅತ್ಯಲ್ಪ ವೆಂದು ಹೇಳಲಾಗಿದೆ. ಆಂತರಿಕ ವಲಸೆ, ಅಂದರೆ ರಾಷ್ಟ್ರದ ಒಂದು ಪ್ರದೇಶದಿಂದ ಮತ್ತೊಂದು ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ ವಲಸೆ ಹೋಗಲು ರಾಜ್ಯಾಂಗದತ್ತವಾದ ಹಕ್ಕು ಇರು ವುದರಿಂದ, ವಲಸೆಯನ್ನು ಕುರಿತಾದ ಯಾವುದೇ ವಿಶೇಷ ನೀತಿಗೆ ಅವಕಾಶವಿಲ್ಲ. ಅಂತೆಯೆ, ಫಲವಂತಿಕೆ ಮತ್ತು ಮರ್ತ್ಯತೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ, ಭಾರತದ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ನೀತಿಯನ್ನು ವಿಶ್ಲೇಷಿಸುವುದು ಅವಶ್ಯಕವೆನಿಸುತ್ತದೆ.

ಫಲವಂತಿಕೆಯ ಮೇಲಿನ ಪ್ರಭಾವದ ನೀತಿ

ಸರಕಾರದ ಬೆಂಬಲದೊಂದಿಗೆ ಕುಟುಂಬ ಯೋಜನೆಯ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ ವನ್ನು ರಾಷ್ಟ್ರವ್ಯಾಪಿಯಾಗಿ ಜಾರಿಗೆ ತಂದ, ವಿಶ್ವದಲ್ಲಿಯೆ ಪ್ರಥಮ ರಾಷ್ಟ್ರವೆನಿಸು ವಂತಹ ಶ್ರೇಯಸ್ಸು, ಭಾರತಕ್ಕೆ ಸಲ್ಲುತ್ತದೆ. ಅಂತೆಯೆ, ಫಲವಂತಿಕೆ ವಿರುದ್ಧದ ಭಾರತದ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ನೀತಿಯ ಐತಿಹಾಸಿಕ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ಮತ್ತು ಈ ನೀತಿಯನ್ನು ಅನುಷ್ಠಾನಕ್ಕೆ ತರುವ ಉದ್ದೇಶದಿಂದ ಕೈಗೊಂಡ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ ಗಳನ್ನು ವಿಶ್ಲೇಷಿಸುವುದು ಅವಶ್ಯಕ.

ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯಪೂರ್ವ ಅವಧಿ

ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಆಡಳಿತವನ್ನು ನಡೆಸುತ್ತಿದ್ದ ಬ್ರಿಟಿಷರಿಗೆ, ಭಾರತಕ್ಕೆ ಒಂದು ಜನಸಂಖ್ಯಾ ನೀತಿಯನ್ನು ರೂಪಿಸುವ ವಿಷಯದಲ್ಲಾಗಲಿ ಅಥವಾ ಆ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಬಳಕೆಗೆ ಬರುತ್ತಿದ್ದ ಜನನ ನಿಯಂತ್ರಣ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ

ಗಳಲ್ಲಿಯೇ ಆಗಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಆಸಕ್ತಿ ಇರಲಿಲ್ಲ. ಕುಟುಂಬ ನಿಯಂತ್ರಣ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮದ ಬಗ್ಗೆ ಬ್ರಿಟಿಷ್ ಆಡಳಿತಗಾರರ ನಿರಾಸಕ್ತಿಗೆ ಪ್ರಮುಖವಾಗಿ ಎರಡು ಕಾರಣಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಲಾಗಿದೆ. ಮೊದಲನೆಯದಾಗಿ, ಕುಟುಂಬ ನಿಯಂತ್ರಣದ ವಿಷಯ, ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿಯೇ ಇನ್ನೂ ವಿವಾದಾಸ್ಪದ ವಿಷಯ ವಾಗಿತ್ತು. ಎರಡನೆಯದಾಗಿ, ಭಾರತದ ಪರಂಪರೆ, ಪದ್ಧತಿಗಳು, ಮೌಲ್ಯ ಗಳು ಮತ್ತು ನಂಬಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಹಸ್ತಕ್ಷೇಪವನಿಸಬಹುದಾದಂತಹ ಯಾವುದೇ ಕ್ರಮ ವನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳದೆ ಇರುವುದು, ಬ್ರಿಟಿಷ್ ಆಡಳಿತಗಾರರ ರಾಜಕೀಯ ನೀತಿಯಾಗಿತ್ತು.

ವಿಶ್ವದ ಎರಡು ಮಹಾಯುದ್ಧಗಳ ನಡುವಿನ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ, ರಾಷ್ಟ್ರದ ಜನಸಾಮಾನ್ಯರ ಗಮನ ಪ್ರಮುಖವಾಗಿ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯ ಚಳುವಳಿಯ ಕಡೆ ಇದ್ದರೂ ಸಹ, ಭಾರತದ ಬುದ್ಧಿಜೀವಿಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಗಣ್ಯರು ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಸಮಸ್ಯೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಗಮನ ಹರಿಸಿದ್ದರು. ಅಧಿಕ ಮರ್ತ್ಯತೆ ಮತ್ತು ಅಧಿಕ ಫಲವಂತಿ ಕೆಯಿಂದಾಗಿ, ಗಾಬರಿಗೊಳಿಸುವ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯು ಹೆಚ್ಚಳ ಕಂಡು ಬರಲಿಲ್ಲ. ಅಂತೆಯೆ ಪ್ರಾರಂಭದಲ್ಲಿ, ಜನಸಂಖ್ಯೆಯು ಹೆಚ್ಚಳದ ವೇಗದ ಬದಲು, ಜನಸಾಂದ್ರತೆಯ ಅಂಶ ತಜ್ಞರ ಗಮನವನ್ನು ಸೆಳೆಯಿತು. 1931 ರ ಜನ ಗಣತಿ, ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಹೆಚ್ಚಳವನ್ನು ಸ್ಪಷ್ಟಪಡಿಸಿತು. ಭಾರತವು ಅಧಿಕ ಜನ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿದೆಯೋ ಎಂಬ ಬಗ್ಗೆ ಭಿನ್ನ ಅಭಿಪ್ರಾಯಗಳಿದ್ದರೂ ಸಹ, ಮಾಲ್ಥಸ್ ಸಿದ್ಧಾಂತದ ಅನುಮೋದಕರು, ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಹೀಗೆಯೇ ಹೆಚ್ಚುತ್ತಾ ಸಾಗಿದಲ್ಲಿ ಆರ್ಥಿಕ ಕ್ಷೇತ್ರದ ಯಾವುದೇ ಪ್ರಗತಿಯೂ ವ್ಯರ್ಥಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ, ಅಂತೆಯೆ ಜನರಲ್ಲಿ ಜನನ ನಿಯಂತ್ರಣ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ಬೋಧಿಸುವಂತಹ, ಜನಸಂಖ್ಯಾ ನೀತಿಯ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಇದೆ ಎಂದು ಅಭಿಪ್ರಾಯಪಟ್ಟರು.

1916 ರಿಂದ 1947 ರ ಅವಧಿಯ ನಡುವಿನ ಕೆಲವು ಮುಖ್ಯ ಬೆಳವಣಿಗೆಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸಬಹುದು. 1916 ರಲ್ಲಿ, ಪ್ಯಾರೆ ಕಿಷನ್ ವಟ್ಟಲ್, *The Population Problem in India* ಎಂಬ ತಮ್ಮ ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಕುಟುಂಬ ಯೋಜನೆಯನ್ನು ಪ್ರತಿಪಾದಿಸಿದರು. ಮುಂಬಯಿಯಲ್ಲಿ ಕ್ರಿಶ್ಚಿಯನ್ ಸಂಸ್ಥೆ ನಡೆಸುತ್ತಿದ್ದ ಕಾಲೇಜೊಂದರಲ್ಲಿ ಗಣಿತದ ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರಾಗಿದ್ದ ರಘುನಾಥ ಧೊಂಡೋ ಕಾರ್ವೆ, 1925 ರಲ್ಲಿ, ಜನನ ನಿಯಂತ್ರಣದ ಪ್ರಥಮ ಕೇಂದ್ರ ವನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದರು. ಇದರ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ಸಂಸ್ಥೆಯು ಅವರನ್ನು ಕೆಲಸ ದಿಂದ ತೆಗೆದುಹಾಕಿತು. ರವೀಂದ್ರನಾಥ ಠಾಕೋರರೂ ಸಹ, ಜನನ ನಿಯಂತ್ರಣ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಕ್ಕೆ ಬೆಂಬಲ ಸೂಚಿಸಿದರು.

ಜೂನ್, 11, 1930 ರಲ್ಲಿ, ವಿಶ್ವದಲ್ಲಿಯೆ ಮೊದಲನೆಯದೆನ್ನಲಾದ, ಜನನ ನಿಯಂತ್ರಣದ ಸರಕಾರಿ ಚಿಕಿತ್ಸಾಲಯವನ್ನು ಆಗಿನ ಮೈಸೂರು ಸರಕಾರ ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿತು. ಗರ್ಭಧಾರಣ ನಿಯಂತ್ರಣದ ಪದ್ಧತಿಗಳಲ್ಲಿ ಶಿಕ್ಷಣ ವನ್ನು ಕೊಡಲು 1931 ರಲ್ಲಿ ಮದ್ರಾಸು ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯ ತೀರ್ಮಾನಿಸಿತು. 1932 ರಲ್ಲಿ ಲಕ್ನೋದಲ್ಲಿ ಜರುಗಿದ ಅಖಿಲ ಭಾರತ ಮಹಿಳಾ ಸಮ್ಮೇಳ ನವು, ಅಂಗೀಕೃತ ಚಿಕಿತ್ಸಾಲಯಗಳಲ್ಲಿ ಮಹಿಳೆಯರು ಮತ್ತು ಪುರುಷರಿಗೆ, ಜನನ ನಿಯಂತ್ರಣಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ, ಶಿಕ್ಷಣವನ್ನು ಕೊಡಬೇಕೆಂದು ಶಿಫಾರಸು ಮಾಡಿತು. 1935 ರಲ್ಲಿ ಭಾರತೀಯ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಕಾಂಗ್ರೆಸ್, ಜವಾಹರಲಾಲ್ ನೆಹರೂ ಅವರ ನೇತೃತ್ವದಲ್ಲಿ ಅಸ್ತಿತ್ವಕ್ಕೆ ತಂದಂತಹ, ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಯೋಜನಾ ಸಮಿತಿಯು ಕುಟುಂಬ ಯೋಜನೆಯ ಅವಶ್ಯಕತೆಯ ಬಗ್ಗೆ, ಮಕ್ಕಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಯನ್ನು ಕಡಿಮೆಗೊಳಿಸುವ ಬಗ್ಗೆ, ಮತ್ತು ಇದಕ್ಕೆ ಸೂಕ್ತವೆನಿಸುವ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ನೀತಿಯ ಅವಶ್ಯಕತೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಸಲಹೆ ಮಾಡಿತು.

ಕೌಟುಂಬಿಕ ಸ್ವಾಸ್ಥ್ಯದ ಪೋಷಣೆ ಮತ್ತು ಅಧ್ಯಯನ ಸಂಸ್ಥೆಯೊಂದು (Society for the Study and Promotion of Family Hygiene) ಡಿಸೆಂಬರ್, 1, 1935 ರಲ್ಲಿ ಲೇಡಿ ಕೌಸ್ಜಿ ಜಹಾಂಗೀರ್ ಅವರ ನೇತೃತ್ವದಲ್ಲಿ ಅಸ್ತಿತ್ವಕ್ಕೆ ಬಂದಿತು. ಕುಟುಂಬ ಯೋಜನೆಯ ಪ್ರತಿಪಾದಕರಲ್ಲಿ ಒಬ್ಬರಾದ ಡಾ॥ ಎ. ಪಿ. ಪಿಳ್ಳೈ, ಜನನ ನಿಯಂತ್ರಣದಲ್ಲಿ ತರಬೇತಿ ತರಗತಿಗಳನ್ನು ನಡೆಸಿದರು. ಲಂಡನ್ನಿನ ಕುಟುಂಬ ಯೋಜನಾ ಸಂಘದ ಪರವಾಗಿ, ಶ್ರೀಮತಿ ರೇಣುದತ್ತ ಅವರು, ರಾಷ್ಟ್ರದಲ್ಲಿ ನಾನಾ ಪ್ರದೇಶಗಳಿಗೆ ಭೇಟಿಯಿತ್ತು, ಜನನ ನಿಯಂತ್ರಣದ ಬಗ್ಗೆ ಪ್ರಚಾರ ಕೈಗೊಂಡರು. 1940 ರ ವೇಳೆಗೆ, ಕೌಟುಂಬಿಕ ಸ್ವಾಸ್ಥ್ಯದ ಪೋಷಣೆ ಮತ್ತು ಅಧ್ಯಯನದ ಸಂಸ್ಥೆಯು ತನ್ನ ಹೆಸರನ್ನು ಕುಟುಂಬ ಯೋಜನಾ ಸಂಸ್ಥೆಯೆಂದು ಬದಲಾಯಿಸಿಕೊಂಡಿತು, ಹಾಗೂ ಮುಂಬಯಿಯ ಭಗಿನೀ ಸಮಾಜದ ಜನನ ನಿಯಂತ್ರಣ ಚಿಕಿತ್ಸಾಲಯವನ್ನು ತನ್ನ ವ್ಯಾಪ್ತಿಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಂಡಿತು.

ಸರ್ ಜೋಸೆಫ್ ಭೋರೆ ಅವರ ಅಧ್ಯಕ್ಷತೆಯಲ್ಲಿನ, ಆರೋಗ್ಯ ಸಮೀಕ್ಷೆ ಮತ್ತು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಸಮಿತಿಯು 1945 ರಲ್ಲಿ, ತಾಯಂದಿರ ಮತ್ತು ಮಕ್ಕಳ ಆರೋಗ್ಯದ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ, ಜನನ ನಿಯಂತ್ರಣ ಸೇವಾ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಒದಗಿ ಸಬೇಕೆಂದು ಶಿಫಾರಸು ಮಾಡಿತು.

ಈ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಗಾಂಧೀಜಿಯವರ ಅಭಿಪ್ರಾಯ ಗಮನಾರ್ಹ. ಜನನ ನಿಯಂತ್ರಣದ ಅವಶ್ಯಕತೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಗಾಂಧೀಜಿಯವರ ಒಪ್ಪಿಗೆ ಇತ್ತು. ಆದರೆ ನಿಯಂತ್ರಣ ವಿಧಾನದ ಬಗ್ಗೆ ಭಿನ್ನ ಅಭಿಪ್ರಾಯ ಹೊಂದಿದ್ದರು. ಜನನ

ನಿಯಂತ್ರಣದಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಕೃತಕ ಸಾಧನದ ಬಳಕೆಯು ಸೂಕ್ತವಲ್ಲ; ಸ್ವಯಂ ನಿಗ್ರಹ ಅಥವಾ ಬ್ರಹ್ಮಚರ್ಯ ಪಾಲನೆಯೆ ಸರಿಯಾದ ವಿಧಾನ ಎಂಬುದು ಗಾಂಧೀಜಿಯವರ ಅಭಿಪ್ರಾಯವಾಗಿತ್ತು.

ಹೀಗೆ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯ ಪೂರ್ವ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ, ಜನನ ನಿಯಂತ್ರಣದಂತಹ ವಿವಾದಾತ್ಮಕ ವಿಷಯ, ಕೆಲವೇ ಬುದ್ಧಿಜೀವಿಗಳ ಚಿಂತನ ವಿಷಯುವೆನಿಸಿತ್ತು ; ಹಾಗೂ ವಾಸ್ತವವಾಗಿ, ನಗರಗಳಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುತ್ತಿದ್ದು, ಪಾಶ್ಚಾತ್ಯೀಕರಣಕ್ಕೆ ಒಳಗಾಗಿದ್ದ, ಅಲ್ಪ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಜನರಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಆಚರಣೆಯಲ್ಲಿತ್ತು ಎಂಬುದು ಸ್ಪಷ್ಟ. ಜನನ ನಿಯಂತ್ರಣವನ್ನು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸುವ ಮತ್ತು ಅದರ ಬಗ್ಗೆ ಶಿಕ್ಷಣವನ್ನು ಕೊಡುವಂತಹ, ಜನಸಂಖ್ಯಾ ನೀತಿಯೊಂದನ್ನು ಸರಕಾರ ರೂಪಿಸಬೇಕೆಂಬ ಒತ್ತಾಯ ಮಾತ್ರ ಬುದ್ಧಿಜೀವಿಗಳಿಂದ ಕ್ರಮೇಣ ಹೆಚ್ಚುತ್ತಿತ್ತು.

ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯೋತ್ತರ ಅವಧಿ

ಜನಸಂಖ್ಯಾ ನೀತಿಯ ಉಗಮ (1951–1976)

ಖಾಸಗಿಯಾಗಿ ಹಾಗೂ ಸ್ವಇಚ್ಛೆಯಿಂದ ಕುಟುಂಬ ನಿಯಂತ್ರಣ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು, 1920 ರಿಂದಲೂ ನಡೆಯುತ್ತಿದ್ದರೂ ಸಹ, ಅವುಗಳ ಕ್ಷೇತ್ರ ಸೀಮಿತವಾಗಿತ್ತು. ಕುಟುಂಬದ ಗಾತ್ರವನ್ನು ಸಂಕುಚಿತಗೊಳಿಸಬೇಕಾದ ಅವಶ್ಯಕತೆಯ ಬಗೆಗಿನ ತಿಳಿವಳಿಕೆ ಬೆಳೆದುದರ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ 1949 ರಲ್ಲಿ, ಭಾರತೀಯ ಕುಟುಂಬ ಯೋಜನಾ ಸಂಘ (Family Planning Association of India), ಮುಂಬಯಿಯಲ್ಲಿ ಶ್ರೀಮತಿ ಧನ್ವಂತರಿ ರಾಮರಾವ್ ಅವರ ಅಧ್ಯಕ್ಷತೆಯಲ್ಲಿ ಅಸ್ತಿತ್ವಕ್ಕೆ ಬಂದಿತು. ಕುಟುಂಬ ಯೋಜನೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಜನರು ಸ್ವೀಕರಿಸುವಂತೆ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸಲು, ಪ್ರಾರಂಭದಿಂದಲೂ ಸಂಘ ಶ್ರಮಿಸಿತು. ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಹೆಚ್ಚಳದ ಸಮಸ್ಯೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಭಾರತದ ನಾಯಕರಲ್ಲಿ ತಿಳಿವಳಿಕೆ ಇದ್ದರೂ ಸಹ, ಈ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ಬಗೆಹರಿಸುವ ಬಗ್ಗೆ ಏಕ ರೀತಿಯ ಅಭಿಪ್ರಾಯ ಕಂಡುಬರಲಿಲ್ಲ.[1] ಆದಾಗ್ಯೂ ಭಾರತ ಸರಕಾರ ಏಪ್ರಿಲ್ 1952 ರಲ್ಲಿ ಯೋಜನಾ ಮಂತ್ರಿಯ ಅಧ್ಯಕ್ಷತೆಯಲ್ಲಿ, "ಜನಸಂಖ್ಯಾ ನೀತಿ ಸಮಿತಿ" (Population Policy Committee) ಯನ್ನು ರಚಿಸಿತು, ಹಾಗೂ ಸ್ವಾಸ್ಥ್ಯ ಸೇವಾ ವಿಭಾಗದ ನಿರ್ದೇಶಕರ ಅಧೀನದಲ್ಲಿ ಕುಟುಂಬ ಯೋಜನಾ ಸಮಿತಿಯನ್ನು (cell) ರಚಿಸಿತು ಡಿಸೆಂಬರ್ 1952 ರಲ್ಲಿ ಸಂಸತ್ತಿಗೆ ಒಪ್ಪಿಸಲಾದ ಪ್ರಥಮ ಪಂಚವಾರ್ಷಿಕ ಯೋಜನೆಯ ದಾಖಲೆಯಲ್ಲಿ "ಮಿತ ಕುಟುಂಬ ಮತ್ತು ಜನಸಂಖ್ಯಾ ನಿಯಂತ್ರಣದ" ಬಗ್ಗೆ ಚರ್ಚಿಸಲಾಗಿತ್ತು. ಇದಕ್ಕೋಸ್ಕರ ರೂ.6.5 ದಶ ಲಕ್ಷವನ್ನು ಮೀಸಲಾಗಿಡಲಾಗಿತ್ತು. ಇದು, ವಿಶ್ವದಲ್ಲಿಯೇ ಪ್ರಥಮ ಅಧಿಕೃತ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಕುಟುಂಬ ಯೋಜನಾ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಕ್ಕೆ ನಾಂದಿಯಾಯಿತು.[2]

ಕುಟುಂಬ ಯೋಜನಾ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ

ಪ್ರಥಮ ಪಂಚವಾರ್ಷಿಕ ಯೋಜನೆ, 1951-1956

ಪ್ರತಿ ಯೋಜನೆಯ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿಯು, ಕುಟುಂಬ ಯೋಜನಾ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಕ್ಕೆ ಸಾಕಷ್ಟು ಆದ್ಯತೆಯನ್ನು ಕೊಡಲಾಗಿತ್ತು ಎಂಬ ಅಂಶ ಈವರೆಗಿನ ಆರು ಪಂಚವಾರ್ಷಿಕ ಯೋಜನೆಗಳನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಿದರೆ ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗುತ್ತದೆ, ಪ್ರತಿ ಪಂಚವಾರ್ಷಿಕ ಯೋಜನೆಯಲ್ಲಿಯೂ ಕುಟುಂಬ ಯೋಜನಾ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಕ್ಕಾಗಿ ಉದ್ದೇಶಿತ ವೆಚ್ಚದ ಮೊತ್ತ, ಜನಸಂಖ್ಯಾ ನಿಯಂತ್ರಣದ ಬಗೆಗಿನ ಆಸಕ್ತಿಗೆ ಸಾಕ್ಷಿಯೆನಿಸುತ್ತದೆ. (ಕೋಷ್ಟಕ 10.1 ನೋಡಿ).

ಮಿತ ಕುಟುಂಬ ಮತ್ತು ಜನಸಂಖ್ಯಾ ನಿಯಂತ್ರಣಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಅಂಶಗಳಿಗೆ ಬದ್ಧವಾಗಿರಬೇಕೆಂದು ಪ್ರಥಮ ಪಂಚವಾರ್ಷಿಕ ಯೋಜನೆ ಸ್ಪಷ್ಟಪಡಿಸಿತು. ಅವುಗಳೆಂದರೆ : 1. ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಹೆಚ್ಚಳಕ್ಕೆ ಕಾರಣವೆನಿಸುವ ಅಂಶಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಸ್ಪಷ್ಟ ಚಿತ್ರಣವನ್ನು ಒದಗಿಸುವುದು ; 2. ಕುಟುಂಬ ಯೋಜನೆಯಲ್ಲಿ ಸೂಕ್ತ ತಂತ್ರಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಬಗ್ಗೆ ತಿಳಿವಳಿಕೆಯನ್ನು ವ್ಯಾಪಕವಾಗಿ ಪ್ರಸಾರ ಮಾಡಬಹುದಾದಂತಹ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು ; ಮತ್ತು 3. ಸರಕಾರಿ ಆಸ್ಪತ್ರೆಗಳು ಮತ್ತು ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ಒದಗಿಸುವ ಸೇವೆಯ ಒಂದು ಅಂಗವಾಗಿ ಕುಟುಂಬ ಯೋಜನೆಯು ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸುವಂತೆ ಸಲಹೆ ನೀಡುವುದು.

ಕುಟುಂಬ ಯೋಜನಾ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳಿಗೋಸ್ಕರ, ಆರೋಗ್ಯ ಇಲಾಖೆಗೆ ಕೇಂದ್ರ ಸರಕಾರ ರೂ 6.5 ದಶಲಕ್ಷ ಮೊತ್ತವನ್ನು ಮೀಸಲಾಗಿಟ್ಟಿತು. ಗರ್ಭನಿರೋಧಕ ಸಾಧನಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಸಲಹೆ, ಕುಟುಂಬ ಯೋಜನೆಯ ನಾನಾ ವಿಧಾನಗಳ ಸೂಕ್ತತೆಯನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸಲು ಕ್ಷೇತ್ರ ಅಧ್ಯಯನಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳುವುದು, ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ವಿವಿಧ ವಲಯಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಸಾಧನಗಳ ಸ್ವೀಕಾರ ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಪ್ರಭಾವದ ಬಗ್ಗೆ ಜನರಿಗೆ ತಿಳಿವಳಿಕೆಯನ್ನು ನೀಡಲು ಸೂಕ್ತ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸುವುದು ; ಜೀವೋತ್ಪತ್ತಿಯ ಮಾದರಿಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸುವುದು, ಕುಟುಂಬದ ಗಾತ್ರದ ಮೇಲೆ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುವ ಧೋರಣೆಗಳು ಮತ್ತು ಪ್ರೇರಕ ಅಂಶಗಳು, ಆರ್ಥಿಕ, ಸಾಮಾಜಿಕ ಮತ್ತು ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಪರಿವರ್ತನೆಗಳ ನಡುವಿನ ಪರಸ್ಪರ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಕುರಿತು ಅಧ್ಯಯನ, ಮತ್ತು ಮಾನವ ಫಲವಂತಿಕೆ ಮತ್ತು ಅದರ ನಿಯಂತ್ರಣಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಶಾರೀರಿಕ ಮತ್ತು ವೈದ್ಯಕೀಯ ವಿಷಯಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಶೋಧನೆಯನ್ನು ನಡೆಸುವುದು ಇತ್ಯಾದಿ, ಕುಟುಂಬ ಯೋಜನಾ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಿಗೆ ಈ ಹಣವನ್ನು ತೊಡಗಿಸ

ಕೋಷ್ಟಕ 10.1

ಭಾರತದಲ್ಲಿ ವಿವಿಧ ಯೋಜನಾ ಅವಧಿಗಳಲ್ಲಿ ಕುಟುಂಬ ಕಲ್ಯಾಣ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳಿಗೆ, ಹಣದ ಮೀಸಲು ಮತ್ತು ಖರ್ಚು

(ಕೋಟಿ ರೂ. ಗಳಲ್ಲಿ)

ಅವಧಿ	ಉದ್ದೇಶಿತ ವೆಚ್ಚ		ವಾಸ್ತವ ವೆಚ್ಚ	
ಪ್ರಥಮ ಯೋಜನೆ				
1951–56	65.0 (ಲಕ್ಷಗಳಲ್ಲಿ)		14.5 (ಲಕ್ಷಗಳಲ್ಲಿ)	
ಎರಡನೆಯ ಯೋಜನೆ				
1956–61	5.0		2.2	
ಮೂರನೆಯ ಯೋಜನೆ				
1961–66	27.0		24.9	
ವಾರ್ಷಿಕ ಯೋಜನೆ (ಅಂತರ ಯೋಜನೆ ಅವಧಿ)				
1966–67	14.9		13.4	
1967–68	31 0	82.9 (a)	26.5	70.5
1968–69	37.0		30.5	
ನಾಲ್ಕನೆಯ ಯೋಜನೆ (ಉದ್ದೇಶಿತ ವೆಚ್ಚ 330.0)				
1969–70	42.0		36.2	
1970–71	52.0		48.9	
1971–72	60.6	285.8 (a)	61.8	284.4
1972–73	76.3		79.7	
1973–74	54.9		57.8	
ಐದನೆಯ ಯೋಜನೆ 1974–79 (ಯೋಜನೆಯ ಉದ್ದೇಶಿತ ವೆಚ್ಚ 497.4)				
1974–75	54.1		62.1	
1975–76	63 2	285.6 (a)	80.6	409.0
1976–77	70.1		173.0	
1977–78	98.2		93.3	
ಆರನೆಯ ಯೋಜನೆ 1978–83 (ಯೋಜನೆಯ ಉದ್ದೇಶಿತ ವೆಚ್ಚ 765.0)				
1978–79	111.8	228.0 (a)	107.6	226.61
1979–80	116.2		118 5	
ಆರನೆಯ ಯೋಜನೆ 1980–85 (ಯೋಜನೆಯ ಉದ್ದೇಶಿತ ವೆಚ್ಚ 1010.0)**				
1980–81	140 0 (a)		140.9	
1981–82	156.0 (a)		193.02	
1982–83	245.0 (a)		288.32	
1983–84	330.0 (a)		382.98*	

(a) ಬಜೆಟ್‌ನಲ್ಲಿ ಕಾಯ್ದಿರಿಸಿದ್ದು * ತಾತ್ಕಾಲಿಕ

** ಇದರ ಜೊತೆಯಲ್ಲಿ, ಕುಟುಂಬ ಕಲ್ಯಾಣ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮದಡಿಯಲ್ಲಿ "ಗ್ರಾಮೀಣ ಆರೋಗ್ಯ ದರ್ಶನ ಯೋಜನೆ" ಗಾಗಿ ರೂ. 68 =00 ಕೋಟಿಯನ್ನು ವರ್ಗಾಯಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಆಧಾರ : Government of India, Department of Family Welfare, *Family Welfare Programme in India Year Book* 1983–84, New Delhi, 1983, p–3.

ಬೇಕಿತ್ತು. ಕುಟುಂಬ ಯೋಜನಾ ಸೌಲಭ್ಯಗಳಿಗೆ ಜನರಿಂದ ಬಹಳ ಬೇಡಿಕೆ ಇದೆ ಎಂಬ ನಂಬಿಕೆಯ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ, ಈ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಸರಕಾರ, ಹಲವು ಕುಟುಂಬ ಯೋಜನಾ ಚಿಕಿತ್ಸಾಲಯಗಳನ್ನು ತೆರೆಯಿತು. ಜನರೆ ಸ್ವತಃ ಈ ಚಿಕಿತ್ಸಾಲಯಗಳಿಗೆ ಹೋಗಿ ಕುಟುಂಬ ಯೋಜನಾ ಸೌಲಭ್ಯಗಳನ್ನು ಕೇಳಿ ಪಡೆಯಬೇಕಿತ್ತು.

ಎರಡನೆಯ ಪಂಚವಾರ್ಷಿಕ ಯೋಜನೆ 1956–1961

ಎರಡನೆಯ ಪಂಚವಾರ್ಷಿಕ ಯೋಜನೆಯ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ, ಕುಟುಂಬ ಯೋಜನೆಯ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಗಣನೀಯ ಪ್ರಗತಿಯನ್ನು ಸಾಧಿಸಲಾಯಿತು. ಹೆಚ್ಚು ಚಟುವಟಿಕೆ ಮತ್ತು ಸಂಶೋಧನೆಯ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಯಿತು. ರಾಜ್ಯ ಸರಕಾರಗಳು ನಡೆಸುವ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಆರೋಗ್ಯ ಕೇಂದ್ರಗಳು, ಆಸ್ಪತ್ರೆಗಳು, ಔಷಧಾಲಯಗಳು ಮತ್ತು ಪ್ರಸೂತಿಕಾ ಗೃಹಗಳಿಗೆ ಗರ್ಭನಿರೋಧಕಗಳ ಹಂಚಿಕೆಯನ್ನು ವಿಸ್ತರಿಸಲಾಯಿತು. ಗ್ರಾಮ ಮತ್ತು ನಗರ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ, ರೂ 100 ಕ್ಕೂ ಕಡಿಮೆ ಆದಾಯ ಹೊಂದಿದ್ದವರಿಗೆ ಗರ್ಭನಿರೋಧಕಗಳನ್ನು ಉಚಿತವಾಗಿಯೂ ಮತ್ತು ರೂ. 100 ರಿಂದ 200 ರ ವರೆಗಿನ ಆದಾಯುದವರಿಗೆ ಅರ್ಧ ಬೆಲೆಯಲ್ಲಿಯೂ ಕೊಡಲಾಯಿತು. ಸೂಕ್ತ ಸೌಲಭ್ಯಗಳು ಇರುವಂತಹ ಆಸ್ಪತ್ರೆಗಳು ಮತ್ತು ಸಂಸ್ಥೆಗಳಲ್ಲಿ, ಸಂತಾನ ನಿಯಂತ್ರಣ ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆಯನ್ನು, ಕುಟುಂಬ ಯೋಜನಾ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು, ಕೇಂದ್ರ ಕುಟುಂಬ ಯೋಜನಾ ಮಂಡಳಿ ಶಿಫಾರಸು ಮಾಡಿತು. ರಾಜ್ಯ ಸರಕಾರಗಳು ಈ ಯೋಜನೆಯ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಬಿರುಸುಗೊಳಿಸಲು ಹಾಗೂ ಆಸ್ಪತ್ರೆಗಳು ಮತ್ತು ವೈದ್ಯಕೀಯ ಸಂಸ್ಥೆಗಳಲ್ಲಿ ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆಯ ಸೌಲಭ್ಯವನ್ನು ಒದಗಿಸಲು, ಕೇಂದ್ರ ಆರೋಗ್ಯ ಮಂಡಳಿಯು ಶಿಫಾರಸು ಮಾಡಿತು. ಚಿಕಿತ್ಸಾಲಯಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು 147 ರಿಂದ 4,165 ರ ವರೆಗೆ ಹೆಚ್ಚಿಸಲಾಯಿತು. ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಶಾಸ್ತ್ರದ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿಯೂ ಸಂಶೋಧನೆಗೆ ಅವಕಾಶ ಕಲ್ಪಿಸಿಕೊಡಲಾಯಿತು. ಮೊದಲ ಎರಡು ಪಂಚವಾರ್ಷಿಕ ಯೋಜನೆಗಳ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿಯೂ ಚಿಕಿತ್ಸಾಲಯ ಮಾರ್ಗವನ್ನೆ ಅನುಸರಿಸಲಾಯಿತು.

ಭಾರತೀಯ ವೈದ್ಯಕೀಯ ಸಂಶೋಧನಾ ಮಂಡಳಿ ಮತ್ತು ಆರೋಗ್ಯ ಮತ್ತು ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಆರೋಗ್ಯದ ಅಖಿಲ ಭಾರತ ಸಂಸ್ಥೆಯ ಆಶ್ರಯದಲ್ಲಿ

ಮುಂಬಯಿಯ ಗರ್ಭನಿರೋಧಕ ಪರೀಕ್ಷಾ ಘಟಕ ಮತ್ತು ಇತರೆಡೆ ಗಣನೀಯ ಪ್ರಗತಿಯನ್ನು ಸಾಧಿಸಲಾಯಿತು. ಮುಂಬಯಿ, ಕಲ್ಕತ್ತ, ದೆಹಲಿ ಮತ್ತು ತಿರುವನಂತಪುರದಲ್ಲಿ, ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಸಂಶೋಧನ ಕೇಂದ್ರಗಳನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಲಾಯಿತು. ಅಮೂಲ್ಯವೆನಿಸುವ ಹಲವು ಕ್ಷೇತ್ರ ಅಧ್ಯಯಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಯಿತು. ವೈದ್ಯರು ಮತ್ತು ವೈದ್ಯಕೀಯ ಸಿಬ್ಬಂದಿ ಜನರ ತರಬೇತಿ ಸಂಸ್ಥೆಗಳಲ್ಲಿ, ದೈನಂದಿನ ತರಬೇತಿ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಕುಟುಂಬ ಯೋಜನೆಯನ್ನೂ ಅಳವಡಿಸಿ ಕೊಳ್ಳಲಾಯಿತು. ಎರಡನೆಯ ಪಂಚವಾರ್ಷಿಕ ಯೋಜನೆಯ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ರೂ.50 ದಶಲಕ್ಷ ಹಣವನ್ನು ಕುಟುಂಬ ಯೋಜನಾ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಕ್ಕೆ ಮೀಸಲಿಡಲಾಗಿತ್ತು.

ಮೂರನೆಯ ಪಂಚವಾರ್ಷಿಕ ಯೋಜನೆ, 1961-1966

ಮೂರನೆಯ ಪಂಚವಾರ್ಷಿಕ ಯೋಜನೆಯ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ, ಮೊದಲೆರಡು ಯೋಜನೆಗಳ ಅವಧಿಯ ಚಿಕಿತ್ಸಾಲಯ ಮಾರ್ಗಕ್ಕೆ ಬದಲಾಗಿ ಶಿಕ್ಷಣ ಪ್ರಸಾರಣ ಮಾರ್ಗವನ್ನು ಅನುಸರಿಸಲಾಯಿತು. ಕುಟುಂಬ ಯೋಜನೆಯಲ್ಲಿನ ವಿವಿಧ ವಿಧಾನಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟಂತೆ, ಸೂಕ್ತ ವಿಧಾನವನ್ನು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಬಹುದಾದ ಸೌಲಭ್ಯವನ್ನು ಜನರಿಗೆ ಒದಗಿಸಲಾಗಿತ್ತು. ಸರಳ ಗರ್ಭನಿರೋಧಕ ಸಾಧನಗಳನ್ನು ಹಂಚುವ ಮತ್ತು ಸಾಮಾನ್ಯ ಸಲಹೆಯನ್ನು ಕೊಡುವ ಜವಾಬ್ದಾರಿಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಸ್ವಯಂ ಸೇವಾ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು, ವೈದ್ಯಕೀಯ ಸಹಾಯಕ ಸಿಬ್ಬಂದಿ ಮತ್ತು ಕುಟುಂಬ ಯೋಜನೆಯ ಕಾರ್ಯದಲ್ಲಿ ತರಬೇತಿ ಹೊಂದಿದ ದಾದಿಗಳಿಗೆ ವಹಿಸಿಕೊಡಲಾಗಿತ್ತು. ಸರಕಾರ ಮತ್ತು ಖಾಸಗಿ ಉದ್ದಿಮೆಯವರಿಂದ ಉತ್ಪಾದನೆ ಮಾಡಬಹುದಾದ ಗರ್ಭನಿರೋಧಕ ಸಾಧನಗಳ ಪೂರ್ಣ ವಿವರ ಗಳನ್ನು ಸಿದ್ಧಗೊಳಿಸಲಾಯಿತು. ಸ್ವಯಂ ಸೇವಾ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು, ಕಾರ್ಮಿಕ ಸಂಘ ಗಳು ಮತ್ತು ಇತರ ಸಂಸ್ಥೆಗಳ ನೆರವನ್ನು ಬೃಹತ್ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಕೋರ ಲಾಯಿತು. ಕೇಂದ್ರದಲ್ಲಿ, ಆರೋಗ್ಯ ಮತ್ತು ಕುಟುಂಬ ಯೋಜನಾ ಸಚಿವಾಲಯ ದಲ್ಲಿ, ಕುಟುಂಬ ಯೋಜನೆಯ ಇಲಾಖೆಯನ್ನು 1966 ರಲ್ಲಿ ಪ್ರಾರಂಭಗೊಳಿಸಿ ದಾಗ, ಈ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ ಮತ್ತಷ್ಟು ಉತ್ತೇಜನಗೊಂಡಿತು. ಕಾಲಮಿತಿ ಮತ್ತು ಗುರಿ ಸಾಧನೆಯ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳಿಗೆ ಮಹತ್ವವನ್ನು ಕೊಡಲಾಯಿತು. "ಸಮಂಜಸ ಅವಧಿಯ ಹೊತ್ತಿಗೆ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ಸ್ಥಿಮಿತ ಗೊಳಿಸುವ ಉದ್ದೇಶವು, ಯೋಜಿತ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯ ಕೇಂದ್ರ ಗುರಿಯಾಗಿರಬೇಕು" ಎಂದು ಮೂರನೆಯ ಪಂಚವಾರ್ಷಿಕ ಯೋಜನೆಯು ಹೇಳಿತು.

"ಯೋಜನಾ ವಿರಾಮ"

1966 ರಿಂದ 1969 ರ ಅವಧಿಯನ್ನು "ಯೋಜನಾ ವಿರಾಮ"ವೆಂದು

ಕರೆಯಲಾಗಿದೆ. ವಾರ್ಷಿಕ ಆಯವ್ಯಯ ಮತ್ತು ಸಾಧಿಸಬೇಕಾದ ಗುರಿಯನ್ನು ನಿಗಧಿಪಡಿಸುವ ಕ್ರಮದೊಂದಿಗೆ, ಹಿಂದಿನ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಮುಂದುವರೆಸಲಾಯಿತು. ಗ್ರಾಮೀಣ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಆರೋಗ್ಯ ಕೇಂದ್ರಗಳ (Public Health Centres, PHCs) ಮೂಲಕ ನಡೆಯುತ್ತಿದ್ದ ತಾಯಿ ಮತ್ತು ಮಗುವಿನ ಆರೋಗ್ಯ (Maternal and Child Health, MCH) ಸೇವೆ ಹಾಗೂ ಪಟ್ಟಣ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ, ನಗರ ಕುಟುಂಬ ಕಲ್ಯಾಣ ಯೋಜನಾ ಕೇಂದ್ರಗಳನ್ನು (Urban Family Welfare Planning Centres) ಮೂಲಕ ಕಾರ್ಯೋನ್ಮುಖವಾಗಿದ್ದ ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಆರೋಗ್ಯ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮದೊಂದಿಗೆ, ಕುಟುಂಬ ಯೋಜನಾ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮವನ್ನು ಅಳವಡಿಸಲಾಯಿತು. ಈ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ವೆಚ್ಚ, ರೂ. 700.5 ದಶಲಕ್ಷಗಳಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಿತು. 1968 ರಲ್ಲಿ, ನಿರೋಧ್‌ಗಳ ಹಂಚಿಕೆಯನ್ನು ವಾಣಿಜ್ಯೀಕೃತ ವಿತರಣಾ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗೂ ವಿಸ್ತರಿಸಲಾಯಿತು.

ನಾಲ್ಕನೆಯ ಪಂಚವಾರ್ಷಿಕ ಯೋಜನೆ, 1969-1974

ನಾಲ್ಕನೆಯ ಪಂಚವಾರ್ಷಿಕ ಯೋಜನೆಯಲ್ಲಿ, ಕುಟುಂಬ ಯೋಜನಾ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮವನ್ನು, ಅತ್ಯಂತ ಆದ್ಯತೆಯ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದನ್ನಾಗಿ ಪರಿಗಣಿಸಲಾಯಿತು. ಮುಂದಿನ 10-12 ವರ್ಷಗಳ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ, ಸಹಜ ಮರಣ ದರವನ್ನು ಸಾವಿರಕ್ಕೆ 39 ರಿಂದ, ಸಾವಿರಕ್ಕೆ 25 ರ ವರೆಗೆ ಇಳಿಸಲು ಗುರಿಯನ್ನು ಹಾಕಿಕೊಳ್ಳಲಾಯಿತು. ಈ ಗುರಿಯನ್ನು ಸಾಧಿಸುವ ಉದ್ದೇಶದಿಂದ ವಿವಾಹಿತ ಜನರಿಗೆ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸಲಾಯಿತು. ಈ ಯೋಜನೆಯ ಅವಧಿಯ ಉದ್ದೇಶಿತ ವೆಚ್ಚ ರೂ. 3300 ದಶಲಕ್ಷಗಳು. ಗರ್ಭನಿರೋಧಕಗಳ ಬಳಕೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲಾಯಿತು. ಮಾತ್ರೆಯ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮವನ್ನು ವಿಸ್ತರಿಸಲಾಯಿತು. ಶಸ್ತ್ರ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯ ಸಲಕರಣೆಗಳನ್ನು ಗ್ರಾಮೀಣ ಮತ್ತು ನಗರ ಕುಟುಂಬ ಕಲ್ಯಾಣ ಯೋಜನಾ ಕೇಂದ್ರಗಳಿಗೆ ಒದಗಿಸಲಾಯಿತು.

1971 ರಲ್ಲಿ ಸಂಸತ್ತು, ವೈದ್ಯಕೀಯ ಗರ್ಭ ನಿವಾರಣ ಕಾಯಿದೆಗೆ (Medical Termination of Pregnancy Act) ಒಪ್ಪಿಗೆ ನೀಡಿತು. ಪ್ರೇರಿತ ಗರ್ಭಪಾತಗಳಿಗೆ ನಿಯಮಗಳನ್ನು ಸಡಿಲಗೊಳಿಸುವ ಈ ಕಾಯಿದೆ ಏಪ್ರಿಲ್, 1, 1972 ರಲ್ಲಿ ಜಾರಿಗೆ ಬಂದಿತು. ನಾಲ್ಕನೆಯ ಪಂಚವಾರ್ಷಿಕ ಯೋಜನೆಯ ಅವಧಿಗೆ 14.9 ದಶಲಕ್ಷ ಸಂತಾನ ಹರಣ ಶಸ್ತ್ರ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗಳನ್ನು ಗುರಿಯಾಗಿ ಹೊಂದಿದ್ದು, ಸುಮಾರು ಶೇ. 61 ರಷ್ಟು ಗುರಿಯನ್ನು ಸಾಧಿಸಲಾಯಿತು. ಈ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು ರೂ. 2840 ದಶಲಕ್ಷಗಳನ್ನು ವಾಸ್ತವವಾಗಿ ವೆಚ್ಚ ಮಾಡಲಾಯಿತು.

ಐದನೆಯ ಪಂಚವಾರ್ಷಿಕ ಯೋಜನೆ, 1974-1979

ಐದನೆಯ ಪಂಚವಾರ್ಷಿಕ ಯೋಜನೆಯ ಪ್ರಾರಂಭದಲ್ಲಿ, ದೇಶದಲ್ಲಿ ಅನುಷ್ಠಾನಕ್ಕೆ ತಂದಿದ್ದ ಕುಟುಂಬ ಯೋಜನೆ ಸೀಮಿತ ಯಶಸ್ಸನ್ನು ಗಳಿಸಿತ್ತು ಮತ್ತು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯು ವೇಗವಾಗಿ ಹೆಚ್ಚುತ್ತಿದೆ ಎಂಬ ಅಂಶ ಗಮನಕ್ಕೆ ಬಂದಿತು. 1971 ರ ಜನಗಣತಿಯ ಫಲಿತಾಂಶದ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ, ಜನನ ದರವನ್ನು 1979 ರ ವೇಳೆಗೆ 30 ಕ್ಕೂ ಮತ್ತು 1984 ರ ವೇಳೆಗ 25 ಕ್ಕೂ ಇಳಿಸ ಬೇಕೆಂಬ ಪರಿಷ್ಕೃತ ಗುರಿಯನ್ನು ಐದನೆಯ ಪಂಚವಾರ್ಷಿಕ ಯೋಜನೆಯು ನಿಗಧಿ ಪಡಿಸಿತು,

ಜನಸಂಖ್ಯಾ ನೀತಿ : 1975-1977, ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ತುರ್ತು ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯ ಅವಧಿ. ಈ ಅವಧಿಯ ಪ್ರಮುಖ ಘಟನೆಗಳೆಂದರೆ, ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ನೀತಿಯ ಘೋಷಣೆ, ಕುಟುಂಬ ಯೋಜನಾ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳ ಅನುಷ್ಠಾನದಲ್ಲಿ ಅತಿರೇಕ ಗಳು, ಕುಟುಂಬ ಯೋಜನೆಯನ್ನು ಕಡ್ಡಾಯಗೊಳಿಸುವ ಕಾಯಿದೆಯನ್ನು ಜಾರಿಗೆ ತರಲು ಸಿದ್ಧತೆ ಮತ್ತು ಸರಕಾರವನ್ನು ಪದಚ್ಯುತಿಗೊಳಿಸುವಲ್ಲಿ ಕುಟುಂಬ ಯೋಜನಾ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮದ ಪಾತ್ರ.

ಏಪ್ರಿಲ್ 16, 1976 ರಲ್ಲಿ, ಕೇಂದ್ರದ ಆರೋಗ್ಯ ಮತ್ತು ಕುಟುಂಬ ಯೋಜನಾ ಸಚಿವರು, ಭಾರತದ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ನೀತಿಯನ್ನು ಸಂಸತ್ತಿನಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟಿಸಿದರು. ಅಲ್ಲಿಯ ವರೆಗೆ ಕುಟುಂಬ ಯೋಜನಾ ನೀತಿಯನ್ನೇ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ನೀತಿಯೆಂದು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ತಿಳಿಯಲಾಗಿತ್ತು. ಘೋಷಿತ ಜನ ಸಂಖ್ಯಾ ನೀತಿ, ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಸಮಸ್ಯೆಯ ರಾಜಕೀಯ, ಸಾಮಾಜಿಕ ಮತ್ತು ಆರ್ಥಿಕ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಗಣನೆಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಂಡು, ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಸಮಸ್ಯೆಯ ಪರಿ ಹಾರಕ್ಕೆ ಸೂಕ್ತ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಸೂಚಿಸಿತು.

ಕುಟುಂಬ ಯೋಜನಾ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮದ ರಾಜಕೀಯ ಅಂಶದ ಕಡೆ ಮೊದಲ ಬಾರಿಗೆ ಗಮನ ಹರಿಸಲಾಯಿತು. ಲೋಕ ಸಭೆ ಮತ್ತು ರಾಜ್ಯ ವಿಧಾನ ಸಭೆಗಳಿಗೆ, ಸದಸ್ಯರ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸುವಾಗ, 1971 ರ ಜನ ಗಣತಿಯ ಅಂಕಿಅಂಶಗಳನ್ನೆ ಆಧಾರವಾಗಿರಿಸಿಕೊಂಡು, 2001 ರ ವರೆಗೂ ಸದ ಸ್ಯರ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಸ್ಥಗಿತಗೊಳಿಸುವುದು, ಪ್ರಕಟಿಸಿದ ನೀತಿಯ ಒಂದು ಭಾಗ. ಅಂದರೆ, ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಹೆಚ್ಚಿದರೂ ಸಹ, ಹೆಚ್ಚಿದ ಜನಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ, ಶಾಸಕರ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು 2001 ರ ವರೆಗೆ ಹೆಚ್ಚಿಸಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಅದೇ ರೀತಿ, ರಾಜ್ಯಗಳ ಯೋಜನೆಗಳಿಗೆ ಕೇಂದ್ರದ ಧನ ಸಹಾಯ, ತೆರಿಗೆ, ಕರ, ಮತ್ತು ಅನುದಾನಗಳ ಹಂಚಿಕೆಯಲ್ಲಿಯೂ 1971 ರ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನೆ 2001 ರ ವರೆಗೆ

ಆಧಾರವಾಗಿರಿಸಿಕೊಳ್ಳಲಾಗುವುದು. ಕುಟುಂಬ ಯೋಜನಾ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಗತಿಯನ್ನು ಸಾಧಿಸುವ ರಾಜ್ಯಗಳ ಯೋಜನೆಗಳಿಗೆ ಶೇ. 8 ಪ್ರತ್ಯೇಕ ಕೇಂದ್ರ ಧನ ಸಹಾಯವನ್ನು ನಿಗಧಿಪಡಿಸಲಾಗಿದೆ. ಹಲವು ದೀರ್ಘಕಾಲಿಕ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ ಗಳನ್ನೂ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ನೀತಿ ಒಳಗೊಂಡಿತ್ತು. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾದುವುಗಳೆಂದರೆ, ವಿವಾಹದ ವಯಸ್ಸನ್ನು, ಹುಡುಗಿಯರಿಗೆ 15 ರಿಂದ 18 ಕ್ಕೆ ಮತ್ತು ಹುಡುಗರಿಗೆ 18 ರಿಂದ 21 ಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದು ; ಮತ್ತು ಮಹಿಳಾ ಶಿಕ್ಷಣಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹ ಕೊಡುವುದು.

ಕುಟುಂಬ ಯೋಜನೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಜನರು ಅನುಷ್ಠಾನಕ್ಕೆ ತರುವಂತೆ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸಲು, ಹಲವು ಆಕರ್ಷಣೆಗಳನ್ನು ಹಾಗೂ ಸೌಲಭ್ಯಗಳನ್ನು ಒಡಿತಗೊಳಿಸುವ ಕ್ರಮಗಳನ್ನೂ ನಿರ್ಧರಿಸುವ ಅಧಿಕಾರವನ್ನು ರಾಜ್ಯ ಸರಕಾರ ಗಳಿಗೆ ಬಿಡಲಾಗಿತ್ತು. ಕುಟುಂಬ ಯೋಜನೆ ಹೆಚ್ಚು ಜನರಿಂದ ಸ್ವೀಕಾರಾರ್ಹ ವನ್ನಾಗಿಸಲು, ಜನಸಂಖ್ಯಾ ನೀತಿ ಹಲವು ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಸೂಚಿಸಿತು. ಸಂತಾನ ಹರಣ ಶಸ್ತ್ರ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗೆ ಒಳಗಾಗುವ ಅವಧಿಯ ವೇಳೆಗೆ, ಹೊಂದಿರುವ ಮಕ್ಕಳ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಪರಿಹಾರ ಧನವನ್ನು ಕೊಡುವುದು ಇಂತಹ ಕ್ರಮಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು. ಇಬ್ಬರು ಸಜೀವ ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ದಂಪತಿಗಳಿಗೆ ರೂ. 150/–, ಹಾಗೂ ಮೂರು ಮತ್ತು ನಾಲ್ಕು ಸಜೀವ ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವವರಿಗೆ ಅನುಕ್ರಮವಾಗಿ ರೂ. 100/– ಮತ್ತು ರೂ. 70/– ನ್ನು ಪರಿಹಾರ ಧನವನ್ನಾಗಿ ಕೊಡಲಾಗುವುದು. ಹೆಚ್ಚು ಜನರು ಈ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಪಾಲ್ಗೊಳ್ಳುವಂತೆ ಮಾಡುವ ಉದ್ದೇಶದಿಂದ ಸಮೂಹ ಆಕರ್ಷಣೆಗಳನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಲಾಯಿತು. ಕುಟುಂಬ ಯೋಜನಾ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ ದಲ್ಲಿ, ಸ್ವಯಂ ಸೇವಾ ಸಂಸ್ಥೆಗಳ ಪಾತ್ರವನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ, ಅಂತಹ ಸಂಸ್ಥೆ ಗಳನ್ನು ಕ್ರಮಬದ್ಧಗೊಳಿಸುವುದು ; ಈ ಕಾರ್ಯದ ಉದ್ದೇಶಕ್ಕಾಗಿ ಅಂತಹ ಸಂಸ್ಥೆಗಳಿಗೆ ಕೊಡಲಾಗುವ ಹಣಕ್ಕೆ ಆದಾಯ ತೆರಿಗೆಯಲ್ಲಿ ರಿಯಾಯ್ತಿಯನ್ನು ತೋರಿಸುವುದು ; ಕುಟುಂಬ ಯೋಜನಾ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಆಸಕ್ತಿಯನ್ನು ಬೆಳೆಸುವ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ, ಸಂಪ್ರದಾಯಿಕ ಮತ್ತು ಆಧುನಿಕ ರೀತಿಯ ಎಲ್ಲ ಮಾಧ್ಯಮಗಳನ್ನೂ ಬಳಸುವುದು ಸೂಕ್ತವೆಂದು ನೀತಿಯು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ.

ಕುಟುಂಬ ಯೋಜನೆಯು ಬಹುಮುಖ ಸಮಸ್ಯೆಯೆನಿಸುವುದರಿಂದ, ಎಲ್ಲ ಸಚಿವಾಲಯಗಳೂ ಈ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಆಸಕ್ತಿವಹಿಸುವಂತೆ ಸೂಚಿಸ ಲಾಯಿತು. ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಸಮಸ್ಯೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಅರಿವನ್ನು ಮೂಡಿಸುವ ಮೂಲಕ, ಮುಂದಿನ ಪೀಳಿಗೆ ಜವಾಬ್ದಾರಿಯುತರಾಗಿ ವರ್ತಿಸಬಲ್ಲರೆಂದು, ಯುವ ಪೀಳಿಗೆಗೆ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಶಿಕ್ಷಣವನ್ನು ಕೊಡುವುದು ಸೂಕ್ತವೆಂದು ಸೂಚಿಸಲಾಯಿತು.

ಜೀವ ವಿಜ್ಞಾನದ ಜನನ ವಿಭಾಗ ಮತ್ತು ಗರ್ಭ ನಿರೋಧಕ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಶೋಧನೆಗಳಿಗೆ ಸರಕಾರ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹ ಕೊಡಬೇಕಾಗಿ ಸ್ಪಷ್ಟಪಡಿಸಿತು.

ಜನಸಂಖ್ಯಾ ನೀತಿಯ ವಿವಾದಾತ್ಮಕ ಭಾಗವೆಂದರೆ, ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ ಮೇಲೆ ಅಂತಹ ದಂಪತಿಗಳನ್ನು ಕಡ್ಡಾಯ ಸಂತಾನ ಹರಣ ಶಸ್ತ್ರ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗೆ ಒಳಪಡಿಸುವ ಕಾಯಿದೆಯನ್ನು ತರಲು ಸಲಹೆ. ಸೂಕ್ತ ವಾದ ಕಾಯಿದೆಯನ್ನು ಜಾರಿಗೆ ತರಲು ರಾಜ್ಯ ಸರಕಾರಗಳಿಗೆ ಅಧಿಕಾರವನ್ನು ಕೊಡಲಾಯಿತು. ಬೃಹತ್ ಪ್ರಮಾಣದ ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆಯನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಲು ಬೇಕಾ ಗುವ ಎಲ್ಲ ಸೌಲಭ್ಯಗಳು ಇವೆ ಎಂಬುದು ಮನವರಿಕೆಯಾದಾಗ ಮಾತ್ರ ಇಂತಹ ಕಾಯಿದೆಯನ್ನು ಅನುಷ್ಠಾನಕ್ಕೆ ತರಬೇಕು. ಹಾಗೂ ಜಾತಿ ಧರ್ಮಗಳ ಬೇಧ ವಿಲ್ಲದೆ, ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿನ ಎಲ್ಲ ಜನರಿಗೂ ಕಾಯಿದೆಯನ್ನು ಏಕ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಅನ್ವಯಿಸ ಬೇಕು ಎನ್ನುವುದು ಈ ನೀತಿಯ ಒಂದು ನಿಯಮ.

ಗೃಹಗಳನ್ನು ಅಥವಾ ನಿವೇಶನಗಳನ್ನು ಹಂಚುವಾಗ ಅಥವಾ ಸಾಲವನ್ನು ಮಂಜೂರು ಮಾಡುವಾಗ, ಹಾಗೂ ಇತರ ಅಂತಹ ಸೌಲಭ್ಯಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸು ವಾಗ, ಕುಟುಂಬ ಯೋಜನೆಯನ್ನು ಅನುಷ್ಠಾನಕ್ಕೆ ತಂದಂತಹವರಿಗೆ ಆದ್ಯತೆಯನ್ನು ಕೊಡುವಂತಹ ನಿಯಮಗಳನ್ನು ಅವಶ್ಯವೆನಿಸಿದರೆ ರೂಪಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ರಾಜ್ಯ ಸರಕಾರಗಳಿಗೆ ಅಧಿಕಾರವನ್ನು ಕೊಡಲಾಗಿದೆ. ಅದೇ ರೀತಿ, ಸಣ್ಣ ಕುಟುಂಬ ತತ್ವವನ್ನು ಸ್ವೀಕರಿಸುವಂತೆ ಮಾಡಲು, ಕೇಂದ್ರ ಸರಕಾರವು ತನ್ನ ಉದ್ಯೋಗಿಗಳಿ ಗಾಗಿ ಸೇವಾ ನಿಯಮಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸುವುದಾಗಿ ತಿಳಿಸಿತು.

ಅತಿರೇಕಗಳು : ಕುಟುಂಬ ಯೋಜನಾ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಅತ್ಯಂತ ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿ ಜಾರಿಗೆ ತರುವುದರಿಂದ, ರಾಜ್ಯಗಳಿಗೆ ಸಿಗುತ್ತಿದ್ದ ಆರ್ಥಿಕ ಮತ್ತು ರಾಜಕೀಯ ಲಾಭದಿಂದಾಗಿ ಹಾಗೂ ಕುಟುಂಬ ಯೋಜನೆಗೆ ಕೇಂದ್ರ ಸರಕಾರ ಕೊಟ್ಟಂತಹ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹದಿಂದಾಗಿ, ಬಹುತೇಕ ರಾಜ್ಯಗಳು ಹಲವಾರು ಕಾರ್ಯ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಹಮ್ಮಿಕೊಂಡು ಬೃಹತ್ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಸಂತಾನ ಹರಣ ಶಸ್ತ್ರ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗಳನ್ನು ನಡೆಸಿದುವು. ಸಾಮೂಹಿಕ ವಾಸೆಕ್ಟಮಿ ಶಿಬಿರಗಳನ್ನು ನಡೆಸ ಲಾಯಿತು. 1976/77 ರ ಸಾಧನೆಯು ನಿಯೋಜಿತ ಗುರಿಯಾದ 8.3 ದಶ ಲಕ್ಷ ಸಂತಾನ ಹರಣ ಶಸ್ತ್ರ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗಳನ್ನು ಮೀರಿಸಿತು.

ಕುಟುಂಬ ಯೋಜನಾ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮದಲ್ಲಿ, ವಿಶೇಷವಾಗಿ 1975-76 ಮತ್ತು 1976-77 ರ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ನಡೆದಂತಹ ಸಂತಾನಹರಣ ಶಸ್ತ್ರ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಅತ್ಯಂತ ಗಮನಾರ್ಹ. 1975-76 ರ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ 2.66 ದಶಲಕ್ಷ ಸಂತಾನ ಹರಣ ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆಗಳು ನಡೆದುವು. ಇದು 1974-75 ರ ಅವಧಿಯ ಹಿಂದಿನ ವರ್ಷದ ಸಾಧನೆಗಿಂತ ಶೇ. 95.5 ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಳ.

ಆದರೆ 1976–77 ರ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಈ ಶಸ್ತ್ರ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ 8.26 ದಶ ಲಕ್ಷಗಳು. ಹಿಂದಿನ ವರ್ಷದ ಸಾಧನೆಗಿಂತ ಇದು ಮೂರು ಪಟ್ಟು ಹೆಚ್ಚಳ.[3] ಈ ಶಸ್ತ್ರ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗಳಲ್ಲಿ, ಸ್ತ್ರೀ ಮತ್ತು ಪುರುಷರ ಮೇಲಿನ ಶಸ್ತ್ರ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗಳ ವಿಂಗಡಣೆಯು ಸ್ವಾರಸ್ಯಕರವೆನಿಸುತ್ತದೆ. 1975-76 ರ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಶೇ. 54 ಸಂತಾನ ಹರಣ ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆಗಳನ್ನು ಪುರುಷರ ಮೇಲೆ ನಡೆಸಿದರೆ, 1976–77 ರ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಪುರುಷರ ಈ ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆಗಳು ಶೇ. 75 ಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚಿದುವು. 1975–76 ರಲ್ಲಿ 1.43 ದಶಲಕ್ಷ ಪುರುಷರ ಮೇಲಿನ ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆಗಳು ನಡೆದಿದ್ದರೆ, 1976–77 ರಲ್ಲಿ 6.19 ದಶಲಕ್ಷ ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆಗಳು ನಡೆದಿವೆ ; ಅಂದರೆ ಪುರುಷರ ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆಯಲ್ಲಿ ಹಿಂದಿನ ವರ್ಷದಿಂದ ನಾಲ್ಕು ಪಟ್ಟು ಹೆಚ್ಚಳ. ಅದೇ ರೀತಿ 1975–76 ರಲ್ಲಿ ಸ್ತ್ರೀಯರ ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆ 1.23 ದಶಲಕ್ಷಗಳಿದ್ದರೆ 1976–77 ರಲ್ಲಿ 2.06 ದಶಲಕ್ಷಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚಿತು ; ಅಂದರೆ ಸ್ತ್ರೀಯರ ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆಯಲ್ಲಿ ಹಿಂದಿನ ವರ್ಷದಿಂದ ಎರಡು ಪಟ್ಟು ಮಾತ್ರ ಹೆಚ್ಚಳ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ.[4]

ಜನಸಂಖ್ಯಾ ನೀತಿಯು ಈ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಅಧಿಕ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಸಂತಾನ ಹರಣ ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆಗಳಿಗೆ, ಅದರಲ್ಲಿಯೂ ಪ್ರಮುಖವಾಗಿ ಪುರುಷರ ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆಗಳಿಗೆ ಅವಕಾಶ ಮಾಡಿಕೊಟ್ಟಿತು, ತಮಗೆ ನಿಗಧಿಪಡಿಸಿದ ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಪಾಲನ್ನು ಭರ್ತಿ ಮಾಡುವ ಉದ್ದೇಶದಿಂದಾಗಿ, ಮೇಲಿನ ಅಂಕಿಅಂಶಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಕಷ್ಟು ಉತ್ಪ್ರೇಕ್ಷೆ ಇದ್ದಿರಬಹುದಾದರೂ, ತುರ್ತು ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆಗಳು ಅತ್ಯಧಿಕ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ನಡೆದುವು.[5]

ನಾನಾ ರಾಜ್ಯಗಳ ಮುಖ್ಯ ಮಂತ್ರಿಗಳ ವರದಿಯ ಆಧಾರದ "ಯಶಸ್ಸಿನ ಕಥೆಗಳು", ಭಾರತ ಸರಕಾರದ, ಕುಟುಂಬ ಯೋಜನಾ ಇಲಾಖೆಯ ಅಧಿಕೃತ ಪತ್ರಿಕೆಯಾದ *Centre Calling* ನ "ಪ್ರಗತಿಯ ವಿಶೇಷ"ದಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟಗೊಂಡುವು. ಈ ಪ್ರಕಟಣೆಗಳು, ಕುಟುಂಬ ಯೋಜನಾ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮದ ಬಗ್ಗೆ ಉನ್ನತ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬಂದ ಉತ್ಸಾಹ ಮತ್ತು ಆಸಕ್ತಿಯನ್ನು ಸೂಚಿಸುವುದಲ್ಲದೆ, ವಿವಿಧ ರಾಜ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮದ ಯಶಸ್ವೀ ಅನುಷ್ಠಾನಕ್ಕಾಗಿ ಕೈಗೊಂಡ ಕ್ರಮಗಳನ್ನೂ ಸೂಚಿಸುತ್ತವೆ.[6]

ನಾನಾ ರಾಜ್ಯಗಳು ಕೈಗೊಂಡ ವಿಶೇಷ ಕ್ರಮಗಳಿಂದಾಗಿ ಹಾಗೂ, ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆಯ ವೇಳೆಗೆ ಹೊಂದಿರಬಹುದಾದ ಮಕ್ಕಳ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಕೊಡಲಾಗುವ ಪರಿಹಾರ ಧನದಲ್ಲಿನ ಹೆಚ್ಚಳ, ಅಧಿಕ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಶಸ್ತ್ರ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗಳಿಗೆ ಕಾರಣವೆನಿಸಿದುವು. ಇಂತಹ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ, ಜೀವಂತವಿರುವ ಮಕ್ಕಳ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಬಗ್ಗೆ ತಪ್ಪು ಮಾಹಿತಿ ಕೊಟ್ಟಿರಬಹುದಾದ ಸಾಧ್ಯತೆಯೂ

ಇದೆ. ಕುಟುಂಬ ಯೋಜನಾ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಕ್ಕೆ ಆಕರ್ಷಿತರಾಗುತ್ತಿದ್ದ ಅಧಿಕ ಸಂಖ್ಯೆಯಿಂದಾಗಿ, ತಪ್ಪು ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಪತ್ತೆ ಹಚ್ಚುವ ಅಥವಾ ತಡೆಗಟ್ಟುವ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಲಿಲ್ಲ.

ತುರ್ತು ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಜಾರಿಯಲ್ಲಿದ್ದ, ಪತ್ರಿಕೆಗಳ ಮೇಲಿನ ನಿರ್ಬಂಧದಿಂದಾಗಿ. ಕುಟುಂಬ ಯೋಜನೆ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮದಡಿಯಲ್ಲಿ ನಡೆಯುತ್ತಿದ್ದ ಅತಿರೇಕದ ಪ್ರಕರಣಗಳನ್ನು, ವೃತ್ತಪತ್ರಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ನಿಯತ ಕಾಲಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟಿಸಲಾಗಲಿಲ್ಲ. ಹೊರದೇಶಗಳಿಂದ ಪ್ರಕಟವಾಗಿ ಬರುತ್ತಿದ್ದ ಪತ್ರಿಕೆಗಳ ಮೇಲೂ ಬಿಗಿಯಾದ ನಿರ್ಬಂಧವಿತ್ತು. ತುರ್ತು ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ತೆಗೆದ ನಂತರ ಪತ್ರಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ, ಅತಿರೇಕಗಳ ಹಲವಾರು ವರದಿಗಳು ಪ್ರಕಟಗೊಂಡುವು.

ಕಡ್ಡಾಯ ಕುಟುಂಬ ಯೋಜನೆಯ ಉದ್ದೇಶಿತ ಕಾಯಿದೆ : ತುರ್ತು ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿನ ಕುಟುಂಬ ಯೋಜನಾ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮದ ಮತ್ತೊಂದು ಗಮನಾರ್ಹ ಅಂಶವೆಂದರೆ, ಕುಟುಂಬಗಳ ಗಾತ್ರವನ್ನು ಕಡಿಮೆಗೊಳಿಸಲು ಜನರನ್ನು ಬಲವಂತಗೊಳಿಸಬಲ್ಲಂತಹ, ಕಡ್ಡಾಯ ನಿಯಂತ್ರಣ ಕಾಯಿದೆ ಯೊಂದರ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಇದೆ ಎಂದು ಹೆಚ್ಚು ಜನರು ಅಭಿಪ್ರಾಯಪಡಲು ತೊಡಗಿದರು. ಇಂತಹ ಒಂದು ಕಾಯಿದೆಯನ್ನು ಜಾರಿಗೆ ತಂದ, ಇಡೀ ರಾಷ್ಟ್ರದಲ್ಲಿ ಪ್ರಥಮ ಮತ್ತು ಏಕಮೇವ ರಾಜ್ಯವೆಂದರೆ ಅದು ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರ. ಮೊದಲಿಗೆ, "ಹಲವು ಜನರನ್ನು ಕಡ್ಡಾಯ ಸಂತಾನಹರಣ ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆಗೆ ಒಳ ಪಡಿಸಲು ಅವಕಾಶ ಮಾಡಿಕೊಡುವ ಮಸೂದೆ"ಯಾಗಿ, ರಾಜ್ಯ ವಿಧಾನಸಭೆ ಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಸಿದ್ಧಪಡಿಸಲಾಯಿತು ನಂತರ ಇದು, ಜಂಟೀ ಆಯ್ಕೆ ಸಮಿತಿಗೆ ಒಪ್ಪಿಸಲ್ಪಟ್ಟು, ಹಲವು ಮಾರ್ಪಾಡುಗಳೊಂದಿಗೆ ಜುಲೈ, 21, 1976 ರಲ್ಲಿ, "ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರ ಕುಟುಂಬ (ಗಾತ್ರದ ಮೇಲೆ ನಿರ್ಬಂಧನೆ) ಕಾಯಿದೆ, 1975" ಎಂದು ಜಾರಿಗೆ ಬಂದಿತು. ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರ ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುತ್ತಿರುವ, ಯಾವುದೇ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಮೂರು ಜೀವಂತ ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದಂತಹ ಅಥವಾ ನಿಗಧಿತ ದಿನಾಂಕದಂದು ಮೂರಕ್ಕೂ ಹೆಚ್ಚು ಜೀವಂತ ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದಂತಹ, ಮತ್ತು ಆ ವ್ಯಕ್ತಿ ಗಂಡಸಾಗಿದ್ದರೆ 55 ವರ್ಷ ವಯಸ್ಸನ್ನು ಮೀರಿರದಂತಹ ಮತ್ತು ಹೆಂಗಸಾಗಿದ್ದರೆ 44 ವರ್ಷ ವಯಸ್ಸನ್ನು ಮೀರಿರ ದಂತಹ ವ್ಯಕ್ತಿ, ಈ ಕಾಯಿದೆಯ ಪ್ರಕಾರ, ಕಡ್ಡಾಯ ನಿಯಂತ್ರಣಕ್ಕೆ "ಅರ್ಹ" ವ್ಯಕ್ತಿಯೆನಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಾನೆ ಎಂದು ಸ್ಪಷ್ಟಪಡಿಸಲಾಯಿತು. ಅಂತಹ "ಅರ್ಹ" ವ್ಯಕ್ತಿಗಳು ಮೂರನೆಯ ಮಗು ಹುಟ್ಟಿದಂದಿನಿಂದ 180 ದಿನ ಗಳೊಳಗೆ, ಆದರೆ ಮೂರೂ ಮಕ್ಕಳು ಒಂದೇ ಲಿಂಗವಾಗಿಲ್ಲದಿದ್ದ ಪಕ್ಷದಲ್ಲಿ

ಅಥವಾ ಅತಿ ಚಿಕ್ಕ ಮಗು ಐದು ವರ್ಷದ್ದಾಗಿಲ್ಲದಿದ್ದ ಪಕ್ಷದಲ್ಲಿ ಈ ಕಾಯಿದೆಯನ್ವಯ ಸಂತಾನಹರಣ ಶಸ್ತ್ರ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗೆ ಒಳಗಾಗಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಕೊನೆಯ ಮಗು ಐದು ವರ್ಷದ್ದಾಗುವವರೆಗೆ ಅಂತಹ ವ್ಯಕ್ತಿ ಕುಟುಂಬ ಯೋಜನೆಯ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ಅನುಸರಿಸುತ್ತಿದ್ದಾನೆ ಎಂದು ನಂಬಲಾಗುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಹೆಂಡತಿ ಗರ್ಭವತಿಯಾದಲ್ಲಿ ಆಕೆ ಗರ್ಭಪಾತಕ್ಕೆ ಒಳಗಾಗಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಕಾನೂನಿನ ನಿಯಮಗಳನ್ನು ಉಲ್ಲಂಘಿಸಿದಂತಹ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳನ್ನು ಎರಡು ವರ್ಷಕ್ಕೆ ಮೀರದಂತೆ ಕಾರಾಗೃಹಕ್ಕೆ ಕಳುಹಿಸಬಹುದು.[7]

ಸಂತಾನಹರಣ ಶಸ್ತ್ರ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗೆ ಕಡ್ಡಾಯಪಡಿಸುವ ಯಾವುದೇ ಕಾಯಿದೆ, ಬುಚಾರೆಸ್ಟ್‌ನಲ್ಲಿ ಜರುಗಿದ ವಿಶ್ವ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಸಮ್ಮೇಳನದಲ್ಲಿ ಸ್ವೀಕೃತವಾದ ಕುಟುಂಬ ಯೋಜನೆಯ ಸ್ವಯಂ ತೀರ್ಮಾನದ ತತ್ವಕ್ಕೆ ವಿರುದ್ಧವೆನಿಸುತ್ತದೆ. ಅಂತರರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಪೋಷಕ ಫೆಡರೇಷನ್ (International Planned Parent hood Federation), ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರದ ಈ ಕಾಯಿದೆಯನ್ನು ಕೂಲಂಕಷವಾಗಿ ಪರೀಕ್ಷಿಸಿತು ಹಾಗೂ ಕಾಯಿದೆ ಸ್ವೀಕಾರಾರ್ಹವನ್ನಾಗಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವೆನಿಸುವ ಕ್ರಮಗಳನ್ನೆಲ್ಲ ಪರಿಶೀಲಿಸಿ, ಅಂತಿಮವಾಗಿ, ಈ ಕಾಯಿದೆ ಪ್ರಾಯೋಗಿಕವಲ್ಲವೆಂಬ ತೀರ್ಮಾನಕ್ಕೆ ಬಂದಿತು.

ತುರ್ತು ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯ ಅಂತ್ಯ : ತುರ್ತುಪರಿಸ್ಥಿತಿಯ ಕುಟುಂಬ ಯೋಜನೆಯ ಅತಿರೇಕಗಳು, ರಾಜಕೀಯವಾಗಿ ವ್ಯಾಪಕ ಚರ್ಚಾ ವಿಷಯವೆನಿಸಿ, ಮಾರ್ಚ್ 1977 ರಲ್ಲಿ ನಡೆದ ಸಾರ್ವತ್ರಿಕ ಚುನಾವಣೆಯಲ್ಲಿ ಕಾಂಗ್ರೆಸ್ ಪಕ್ಷ ಪರಾಭವಗೊಂಡಿತು. ಚುನಾವಣೆಯಲ್ಲಿ ಕಾಂಗ್ರೆಸ್ ಪಕ್ಷದ ಸೋಲಿಗೆ, ತುರ್ತು ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯ ಅತಿರೇಕಗಳು ಕಾರಣವೆಂದು ಹೇಳಿದರೂ, ವಾಸ್ತವವಾದ ಕಾರಣವೇನೆಂಬುದು ಇನ್ನೂ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆಯಾಗಬೇಕಾಗಿದೆ.

ಜನತಾ ಸರಕಾರ, (ಫೆಬ್ರುವರಿ 1977-ಜನವರಿ 1980) : 1977 ರಲ್ಲಿ ಅಧಿಕಾರಕ್ಕೆ ಬಂದ ಜನತಾ ಸರಕಾರವು, ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಹೀಗೆಯೇ ಮುಂದುವರೆದರೆ, ಎಲ್ಲ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳೂ ಮತ್ತು ಶ್ರಮವೂ ವ್ಯರ್ಥವೆನಿಸುತ್ತವೆ, ಅಂತೆಯೆ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ನಿಯಂತ್ರಣ ಅನಿವಾರ್ಯ ಎಂಬ ತನ್ನ ನಿಲುವನ್ನು ಸ್ಪಷ್ಟಪಡಿಸಿತು. ಜೂನ್ 29, 1977 ರಲ್ಲಿ ಹೊಸ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ನೀತಿಯನ್ನು ಘೋಷಿಸಿತು, ಬೆದರಿಕೆ ಅಥವಾ ಬಲವಂತದ ಅಂಶವಿದ್ದ ಎಲ್ಲ ನಿಯಮಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಹಾಕಲಾಯಿತು. ಇಡೀ ಕುಟುಂಬ ಯೋಜನಾ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಕ್ಕೆ ಕಲ್ಯಾಣ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮದ ಮೆರುಗನ್ನು ಕೊಡಲಾಯಿತು. ಕುಟುಂಬ ಯೋಜನೆಯ ಹೆಸರನ್ನು, ಕುಟುಂಬ ಕಲ್ಯಾಣ

ಕಾರ್ಯಕ್ರಮವೆಂದು ಬದಲಾಯಿಸಲಾಯಿತು. ಕುಟುಂಬದ ಗಾತ್ರವನ್ನು ಸಂಕುಚಿತಗೊಳಿಸುವುದಕ್ಕೆ ಮಾತ್ರ ಯೋಜನೆ ಸೀಮಿತವಾಗಿರದೆ, ಶಿಕ್ಷಣ, ಆರೋಗ್ಯ, ತಾಯಿ ಮತ್ತು ಮಗುವಿನ ರಕ್ಷಣೆ, ಕುಟುಂಬ ನಿಯಂತ್ರಣ ಮತ್ತು ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶಗಳ ತಿಳಿವಳಿಕೆ ಇತ್ಯಾದಿ ಅಂಶಗಳನ್ನೂ ಅದರ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯೊಳಕ್ಕೆ ತರಲಾಯಿತು. 1976 ರಲ್ಲಿ ಘೋಷಿತವಾದ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ನೀತಿಯ ಇತರ ಅಂಶಗಳೆಲ್ಲವನ್ನೂ ಹೊಸ ನೀತಿಯಲ್ಲಿಯೂ ಉಳಿಸಿಕೊಳ್ಳಲಾಯಿತು.

ತುರ್ತು ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ, ಕುಟುಂಬ ಯೋಜನಾ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮದ ಬಗೆಗಿನ ಅನುಭವದಿಂದಾಗಿ, ಸರಕಾರವು ಬಹು ಎಚ್ಚರಿಕೆಯ ಹಾಗೂ ನಿಧಾನ ಗತಿಯ ನಿಲುವನ್ನು ತಳೆಯಿತು. ಈ ಯೋಜನೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಜನರಲ್ಲಿಯೂ ಇನ್ನೂ ಅಪನಂಬಿಕೆ ಮತ್ತು ಸಂಶಯಗಳು ಉಳಿದುಕೊಂಡಿದ್ದುವು. ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ, ತುರ್ತು ಪರಿಸ್ಥಿಯ ನಂತರದ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ, ಈ ಯೋಜನೆಯ ಪ್ರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಗಣನೀಯ ಇಳಿಮುಖ ಕಂಡುಬಂದಿತು.

ಆರನೆಯ ಪಂಚವಾರ್ಷಿಕ ಯೋಜನೆ, 1980-1985.

ಈ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಕುಟುಂಬ ಕಲ್ಯಾಣ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಕ್ಕೆ 10,100 ದಶಲಕ್ಷ ರೂ.ಗಳನ್ನು ಮೀಸಲಿಡಲಾಯಿತು. ಕುಟುಂಬದ ಸರಾಸರಿ ಗಾತ್ರವನ್ನು 4.2 ಮಕ್ಕಳಿಂದ 2.3 ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಇಳಿಮುಖಗೊಳಿಸುವುದು, ಮರಣ ದರ ಮತ್ತು ಶಿಶು ಮರಣ ದರಗಳನ್ನು ಕಡಿಮೆಗೊಳಿಸುವುದು, ಅರ್ಹ ದಂಪತಿಗಳನ್ನು ಕುಟುಂಬ ನಿಯಂತ್ರಣದ ರಕ್ಷಣೆಗೆ ಒಳಪಡಿಸುವುದನ್ನು ಶೇ. 22 ರಿಂದ ಶೇ. 60 ಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದು ಇತ್ಯಾದಿ ಗುರಿಗಳನ್ನು ಈ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಹಾಕಿಕೊಳ್ಳಲಾಯಿತು.

ಕುಟುಂಬ ಕಲ್ಯಾಣ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ

ಈ ವಿಭಾಗದಲ್ಲಿ, ಕುಟುಂಬ ಕಲ್ಯಾಣ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮವನ್ನು 1. ಸಂಸ್ಥೆಯ ರಚನೆ, 2. ಕುಟುಂಬ ಕಲ್ಯಾಣ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳ ಅನುಷ್ಠಾನದ ಮಾರ್ಗ, 3. ಕುಟುಂಬ ಯೋಜನಾ ವಿಧಾನಗಳು ಮತ್ತು 4. ಸಾಧನೆಗಳು, ಈ ಶೀರ್ಷಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಪರಿಶೀಲಿಸಬಹುದು.

1. ಸಂಸ್ಥೆಯ ರಚನೆ

ರಾಜ್ಯಾಂಗದ ಪ್ರಕಾರ, ಕುಟುಂಬ ಯೋಜನೆಯೂ ಒಳಗೊಂಡಂತೆ, ಜನಸಂಖ್ಯಾ ವಿಷಯಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ನೀತಿಯನ್ನು ರೂಪಿಸುವ ಕಾರ್ಯ, ರಾಜ್ಯಗಳು ಮತ್ತು ಕೇಂದ್ರ ಸರಕಾರದ ಜಂಟಿ ಜವಾಬ್ದಾರಿ. ಆದರೆ ಈ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಅನುಷ್ಠಾನಕ್ಕೆ ತರುವುದು ರಾಜ್ಯಗಳ ಜವಾಬ್ದಾರಿ. ಕುಟುಂಬ ಕಲ್ಯಾಣ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ (ಇದು ಕುಟುಂಬ ಯೋಜನೆ ಮತ್ತು ತಾಯಿ-

ಮಗು ಆರೋಗ್ಯ ರಕ್ಷಣೆ, MCH ಯನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತದೆ) ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಮಹತ್ವವುಳ್ಳದ್ದಾಗಿದ್ದು, ಕೇಂದ್ರ ನಿರ್ದೇಶಿತ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಈ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮದ ಅನುಷ್ಠಾನದಲ್ಲಿ ರಾಜ್ಯ ಸರಕಾರಗಳಿಗೆ ತಗಲುವ ಎಲ್ಲ ವೆಚ್ಚ ವನ್ನೂ ಭಾರತ ಸರಕಾರದ ಬೊಕ್ಕಸದಿಂದ ಭರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಏಪ್ರಿಲ್ 1952 ರಲ್ಲಿ, ಆರೋಗ್ಯ ಸೇವಾ ಡೈರೆಕ್ಟರ್-ಜನರಲ್ ಅವರ, ಯೋಜನೆ ಮತ್ತು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ವಿಭಾಗದಲ್ಲಿ, ಕುಟುಂಬ ಯೋಜನಾ ಸೆಲ್ ಪ್ರಾರಂಭದೊಂದಿಗೆ, ಕುಟುಂಬ ಯೋಜನಾ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮವು ಅಸ್ತಿತ್ವಕ್ಕೆ ಬಂದಿತು. ಈ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮದ ಜವಾಬ್ದಾರಿ ಹೊತ್ತ ಅಧಿಕಾರಿಯೊಬ್ಬರನ್ನು ಮಾರ್ಚ್ 1956 ರಲ್ಲಿ ನೇಮಿಸಲಾಯಿತು; ನಂತರ ಈ ಹುದ್ದೆಯನ್ನು, ಕುಟುಂಬ ಯೋಜನಾ ನಿರ್ದೇಶಕರೆಂದು ಹೆಸರು ಬದಲಾಯಿಸಲಾಯಿತು. ರಾಜ್ಯಗಳ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ, ಕುಟುಂಬ ಯೋಜನಾ ಅಧಿಕಾರಿಗಳನ್ನು ನೇಮಿಸಲಾಗಿದ್ದು, ಕಾರ್ಯ ಕ್ರಮದ ಅನುಷ್ಠಾನಕ್ಕೆ ಇವರು ಹೊಣೆಗಾರರಾಗಿರುತ್ತಾರೆ. ದ್ವಿತೀಯ ಪಂಚ ವಾರ್ಷಿಕ ಯೋಜನೆಯ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ, ಕೇಂದ್ರ ಮತ್ತು ರಾಜ್ಯಗಳ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಉನ್ನತ ಮಟ್ಟದ ಕುಟುಂಬ ಯೋಜನಾ ಮಂಡಳಿಗಳನ್ನು ನೇಮಿಸಲಾಯಿತು.

ಕುಟುಂಬ ಯೋಜನಾ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ 1966 ರಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಪ್ರಮುಖ ಘಟನೆಗಳು ಜರುಗಿದುವು. ಆರೋಗ್ಯ ಮತ್ತು ಕುಟುಂಬ ಯೋಜನಾ ಸಚಿವಾಲಯದಲ್ಲಿ, ಕುಟುಂಬ ಯೋಜನೆಯ ವಿಭಾಗವೊಂದನ್ನು ತೆರೆಯಲಾಯಿತು. ಸಂಪುಟ ದರ್ಜೆಯ ಮಂತ್ರಿಯೊಬ್ಬರ ಅಧೀನಕ್ಕೆ ಈ ವಿಭಾಗ ವನ್ನು ತರಲಾಯಿತು. ಅರ್ಥ ಸಚಿವರ ಅಧ್ಯಕ್ಷತೆಯಲ್ಲಿ, (ಪ್ರಾರಂಭದಲ್ಲಿ ಪ್ರಧಾನ ಮಂತ್ರಿಯು ಇದರ ಅಧ್ಯಕ್ಷತೆ ವಹಿಸಿದ್ದರು), ಕೇಂದ್ರ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಕುಟುಂಬ ಯೋಜನೆಯ ಸಂಪುಟ ಸಮಿತಿಯನ್ನು (Cabinet Committee of Family Planning) ನೇಮಿಸಲಾಯಿತು. ಸೂಕ್ತ ನಿರ್ದೇಶನವನ್ನು ಕೊಡುವುದು, ನೀತಿ ಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಕಾರ್ಯಕ್ರಮದ ಪ್ರಗತಿಯನ್ನು ಆಗಿಂದಾಗ್ಗೆ ಪರಿಶೀಲಿಸುತ್ತಿರುವುದು, ಈ ಸಮಿತಿಯ ಕಾರ್ಯಗಳೆನಿಸಿದುವು. ಈ ಸಂಪುಟ ಸಮಿತಿಯಲ್ಲಿ, ಅರ್ಥ ಸಚಿವರ ಜೊತೆಗೆ, ಸಮಾಚಾರ ಮತ್ತು ಪ್ರಸಾರ ಸಚಿವರು, ಆಹಾರ ಮತ್ತು ಕೃಷಿ ಸಚಿವರು, ಕಾರ್ಮಿಕ ಮತ್ತು ಉದ್ಯೋಗ ಸಚಿವರು, ಯೋಜನಾ ಆಯೋಗದ ಉಪಾಧ್ಯಕ್ಷರು ಹಾಗೂ ಆರೋಗ್ಯ ಮತ್ತು ಕುಟುಂಬ ಯೋಜನೆಯ ಸಚಿವರು ಇತರ ಸದಸ್ಯರುಗಳಾಗಿದ್ದರು. ಆಯಾ ರಾಜ್ಯಗಳ ಮುಖ್ಯ ಮಂತ್ರಿಗಳ ಅಧ್ಯಕ್ಷತೆಯಲ್ಲಿ, ರಾಜ್ಯ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಅಂತಹುದೇ ಸಮಿತಿಗಳನ್ನು ರಚಿಸಲಾಯಿತು.

ಕೇಂದ್ರ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ, ಕೇಂದ್ರ ಆರೋಗ್ಯ ಮತ್ತು ಕುಟುಂಬ ಕಲ್ಯಾಣ ಸಚಿವರ ಅಧ್ಯಕ್ಷತೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ, ಕೇಂದ್ರ ಆರೋಗ್ಯ ಮತ್ತು ಕುಟುಂಬ ಕಲ್ಯಾಣ ಕೌನ್ಸಿಲ್ (Central Health and Family Welfare Council) ವಾರ್ಷಿಕ ಸಭೆಯನ್ನು ನಡೆಸುತ್ತದೆ. ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳ ಅನುಷ್ಠಾನವನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸುವುದರ ಜೊತೆಗೆ, ಸ್ಥೂಲ ನೀತಿ ನಿಯಮಾವಳಿಗಳನ್ನು ಈ ಕೌನ್ಸಿಲ್ ರೂಪಿಸುತ್ತದೆ. ಎಲ್ಲ ರಾಜ್ಯದ ಆರೋಗ್ಯ ಸಚಿವರುಗಳು, ಆಯ್ದ ಕೆಲವು ಸ್ವಯಂ ಸೇವಾ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ಮತ್ತು ಕಾರ್ಮಿಕ ಸಂಘಗಳ ಪ್ರತಿನಿಧಿಗಳು, ಸಂಸತ್ತಿನ ಕೆಲವು ಸದಸ್ಯರುಗಳು ಮತ್ತು ಕುಟುಂಬ ಕಲ್ಯಾಣ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯೋನ್ಮುಖವಾಗಿರುವ ಕೆಲವು ಪ್ರಸಿದ್ಧ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳು, ಈ ಕೌನ್ಸಿಲ್‌ನ ಸದಸ್ಯರುಗಳಾಗಿರುತ್ತಾರೆ.

ಆರೋಗ್ಯ ಮತ್ತು ಕುಟುಂಬ ಕಲ್ಯಾಣ ಸಚಿವಾಲಯದಲ್ಲಿ, ಕುಟುಂಬ ಕಲ್ಯಾಣ ವಿಭಾಗದ ಪೂರ್ಣ ಮೇಲ್ವಿಚಾರಕರಾಗಿ, ಭಾರತ ಸರಕಾರದ ಕಾರ್ಯದರ್ಶಿಯೊಬ್ಬರು ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಾರೆ. ಕುಟುಂಬ ಕಲ್ಯಾಣದ ಐದು ವಿಭಾಗಗಳಾದ, ನೀತಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ವಿಷಯಗಳು, ತಾಂತ್ರಿಕ ವಿಷಯಗಳು, ಮಾಹಿತಿ ಒದಗಿಸುವ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು, ಸಂಘಟಿತ ವಲಯ (ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳು, ರೈಲ್ವೆ ಇತ್ಯಾದಿ), ಮತ್ತು ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳ ವಿಮರ್ಶೆ ಇವೆಲ್ಲವುಗಳ ನಡುವಿನ ಹೊಂದಾಣಿಕೆಯ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ಕುಟುಂಬ ಕಲ್ಯಾಣದ ಕಮಿಷನರ್ ಮತ್ತು ಸಹಾಯಕ ಕಾರ್ಯದರ್ಶಿಯೊಬ್ಬರು ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಾರೆ.

ರಾಜ್ಯ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ, ರಾಜ್ಯ ಕುಟುಂಬ ನಿಯಂತ್ರಣ ಬ್ಯೂರೋದ (State Family Planning Bureau) ಮುಖ್ಯಸ್ಥರಾಗಿ ಜಂಟಿ ನಿರ್ದೇಶಕರೊಬ್ಬರು ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಾರೆ. ಕಾರ್ಯದರ್ಶಿ/ಉಪ ಕಾರ್ಯದರ್ಶಿ ಸ್ಥಾನದ ಅಧಿಕಾರಿಯೊಬ್ಬರು ಸೆಕ್ರೆಟೇರಿಯಟ್ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಈ ವಿಭಾಗದ ಮುಖ್ಯಸ್ಥರಿರುತ್ತಾರೆ. ಜಿಲ್ಲಾ ಕುಟುಂಬ ನಿಯಂತ್ರಣ ಬ್ಯೂರೋದ ಮೇಲ್ವಿಚಾರಣೆಯನ್ನು ದರ್ಜೆ I ರ ಅಧಿಕಾರಿಯೊಬ್ಬರು ನೋಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ. ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಆರೋಗ್ಯ ಕೇಂದ್ರಗಳು ಗ್ರಾಮೀಣ ಕುಟುಂಬ ಯೋಜನಾ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಮುಖ್ಯ ಕಛೇರಿಗಳೆನಿಸುತ್ತವೆ. ಜನರ ಸಂಖ್ಯೆಗನುಗುಣವಾಗಿ ನಗರ ಕುಟುಂಬ ಯೋಜನಾ ಕೇಂದ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಸಿಬ್ಬಂದಿ ವರ್ಗ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಹೊಂದುತ್ತದೆ.

2) ಕುಟುಂಬ ಕಲ್ಯಾಣ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳ ಅನುಷ್ಠಾನದ ಮಾರ್ಗ:

ಕುಟುಂಬ ಯೋಜನೆಯ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ, ಭಾರತ ಸರಕಾರ ಬಹಳ ಎಚ್ಚರಿಕೆಯಿಂದಲೇ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತಾ ಬರುತ್ತಿದ್ದು, 1952

ರಲ್ಲಿ ಅಸ್ತಿತ್ವಕ್ಕೆ ಬಂದ ಕುಟುಂಬ ಯೋಜನಾ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ, ಅಂದಿನಿಂದಲೂ ಹಲವಾರು ಬದಲಾವಣೆಗಳಿಗೆ ಒಳಗಾಗಿದೆ. ಅನುಭವ ಮತ್ತು ಅವಶ್ಯಕತೆಗಳಿಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಈ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳ ಅನುಷ್ಠಾನದಲ್ಲಿ ಬದಲಾವಣೆಗಳಾಗಿರುವು ದನ್ನು ಇದು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ. ಮಗುವಿನ ಜನನಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಪ್ರಚಲಿತ ವಿರುವ ಪದ್ಧತಿಗಳು, ನಂಬಿಕೆಗಳು ಮತ್ತು ಮೌಲ್ಯಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವ ದೃಷ್ಟಿ ಯಿಂದ, ಪ್ರಥಮ ಪಂಚವಾರ್ಷಿಕ ಯೋಜನೆಯ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ, ಕ್ಷೇತ್ರ ಅಧ್ಯಯನ ಗಳಿಗೆ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹ ಕೊಡಲಾಯಿತು. ಕುಟುಂಬ ನಿಯಂತ್ರಣದಲ್ಲಿ ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಪದ್ಧತಿಯು (ಸುರಕ್ಷಾ ಪದ್ಧತಿ) ಭಾರತದ ಜನಸಾಮಾನ್ಯರಿಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಸೂಕ್ತ ವೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸಿ, ಅದನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭದಲ್ಲಿ ಪ್ರಚಾರಗೊಳಿಸಲಾಯಿತು.

ಕುಟುಂಬ ಯೋಜನಾ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮವನ್ನು ರಾಷ್ಟ್ರವ್ಯಾಪಿಯಾಗಿ ಅನು ಷ್ಠಾನಕ್ಕೆ ತಂದ ಮೊಟ್ಟ ಮೊದಲ ರಾಷ್ಟ್ರವೆಂದು ಹೆಸರು ಗಳಿಸಿದ ಭಾರತಕ್ಕೆ, ಈ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಇತರ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಅನುಭವ ಮತ್ತು ಮಾರ್ಗದರ್ಶನ ಲಭ್ಯವಿರ ಲಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ಪಶ್ಚಿಮ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯೋನ್ಮುಖವಾಗಿದ್ದ Planned Parenthood Organisations ನಡೆಸುತ್ತಿದ್ದ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು ಅನುಕರ ಣೀಯವೆನಿಸಿದುವು. ಈ ಸಂಸ್ಥೆಯು ಕುಟುಂಬ ಯೋಜನಾ ಚಿಕಿತ್ಸಾ ಕೇಂದ್ರ ಗಳನ್ನು ನಡೆಸುತ್ತಿತ್ತು. ಕುಟುಂಬ ಯೋಜನೆಯ ಅವಶ್ಯಕತೆಯಿದ್ದ ಜನರು, ಈ ಕೇಂದ್ರಗಳಿಗೆ ಭೇಟಿಯಿತ್ತು, ಅದರ ಉಪಯೋಗವನ್ನು ಪಡೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ ಎಂದು ನಿರೀಕ್ಷಿಸಲಾಗಿತ್ತು. 'ಚಿಕಿತ್ಸಾಕೇಂದ್ರ ಮಾರ್ಗ'ದ (clinic approach) ಇತಿಮಿತಿಗಳು ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿವೆ. ಕುಟುಂಬ ಯೋಜನೆಯ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಇದ್ದಂತಹ ವರು ಯಾವುದೇ ಸಂಕೋಚವಿಲ್ಲದೆ ಈ ಚಿಕಿತ್ಸಾಕೇಂದ್ರಗಳಿಗೆ ಭೇಟಿ ಇತ್ತು, ಉಪಯೋಗವನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತಾರೆ ಎಂಬ ನಂಬಿಕೆಯನ್ನು ಈ ತತ್ವ ಅವಲಂಬಿಸಿದೆ. ಅಲ್ಲದೆ ಈ ತತ್ವದ ಪ್ರಕಾರ, ಜನರನ್ನು ಸಂಪರ್ಕಿಸಿ, ಕುಟುಂಬ ಯೋಜನೆಯ ಬಗ್ಗೆ ತಿಳಿವಳಿಕೆಯನ್ನು ಕೊಡಬೇಕಾದ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಇದೆ ಎನಿಸುವುದಿಲ್ಲ. ಈ ಮಾರ್ಗವು, ವೈದ್ಯಕೀಯ ಸೌಲಭ್ಯವನ್ನು ಒದಗಿಸುವ ಸಿಬ್ಬಂದಿ ವರ್ಗವನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಅವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತದೆ. ಭಾರತದಂತಹ ರಾಷ್ಟ್ರದಲ್ಲಿ, ಅಧಿಕ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಈ ಸಿಬ್ಬಂದಿ ವರ್ಗವನ್ನು ಒದಗಿಸುವುದು ಸುಲಭವೇನೂ ಅಲ್ಲ. ಅಂತೆಯೆ, ಭಾರತ ದಂತಹ ರಾಷ್ಟ್ರಕ್ಕೆ ಈ ಮಾರ್ಗ ಸೂಕ್ತವಲ್ಲವೆಂಬುದನ್ನು ಮನಗಾಣಲಾಯಿತು.

1963 ರ ನಂತರ ಕುಟುಂಬ ಯೋಜನೆಯಲ್ಲಿ 'ವಿಸ್ತರಣಾ ಮಾರ್ಗ' ಕ್ಕೆ (extension approach) ಸಾಕಷ್ಟು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹವನ್ನು ಕೊಡಲಾಯಿತು. ಕುಟುಂಬ ಯೋಜನೆಯ ಬಗ್ಗೆ, ಜನರಿಗೆ ತಿಳಿವಳಿಕೆ ಮತ್ತು ಯೋಜನೆಯ

ಬಗ್ಗೆ ಜನರಲ್ಲಿ ಆಸಕ್ತಿ, ಹಾಗೂ ಒಲುವನ್ನು ಮೂಡಿಸಲು ಜನರಿಗೆ ಶಿಕ್ಷಣದ ಮಾರ್ಗವನ್ನು ಅನುಸರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಮಾರ್ಗದ ಪ್ರಕಾರ, ವಿವಿಧ ಉಪ-ಸಮೂಹಗಳಲ್ಲಿ ಅಧಿಕೃತ ಮತ್ತು ಅನಧಿಕೃತ ನಾಯಕರುಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ, ಕುಟುಂಬ ಯೋಜನೆ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಹೆಚ್ಚು ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಪಡೆದುಕೊಳ್ಳಲು ಅವರನ್ನು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ತಮ್ಮ ತಮ್ಮ ಗುಂಪುಗಳ ಜನರಲ್ಲಿ ಸಣ್ಣ ಕುಟುಂಬಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಒಲುವನ್ನು ಮೂಡಿಸಲು ಇಂತಹ ನಾಯಕರುಗಳನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಇತ್ತೀಚಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ, 'ಸಮಗ್ರತೆಯ ಮಾರ್ಗ'ವು (integrated approach) ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಾಮುಖ್ಯವನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತಿದೆ. ಆದರೆ. ಈ ಮಾರ್ಗದ ಬಗೆಗಿನ ಚಿಂತನೆ ಇತ್ತೀಚಿನದೇನಲ್ಲ. ಕುಟುಂಬ ಯೋಜನಾ ಕೇಂದ್ರಗಳಲ್ಲಿ, ಪ್ರಸವ ಮತ್ತು ಶಿಶು ಆರೋಗ್ಯ ಸೌಲಭ್ಯಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸಿದಲ್ಲಿ, ಕುಟುಂಬ ಯೋಜನಾ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳು ಹೆಚ್ಚು ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಬಲ್ಲವು ಎಂಬ ಅಂಶವನ್ನು ಎರಡನೆಯ ಪಂಚ ವಾರ್ಷಿಕ ಯೋಜನೆಯ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿಯೆ ಮನಗಾಣಲಾಯಿತು, ಪ್ರಸವ ಮತ್ತು ಶಿಶು ಆರೋಗ್ಯ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳೊಂದಿಗೆ, ಕುಟುಂಬ ಯೋಜನಾ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳನ್ನೂ ಜೊತೆಗೂಡಿಸುವ ಈ ಮಾರ್ಗಕ್ಕೆ 'ಸಮಗ್ರತೆಯ ಮಾರ್ಗ'ವೆಂದು ಕರೆಯಲಾಗಿದೆ. ಶಿಶು ಮತ್ತು ಮಕ್ಕಳ ಮರಣ ದರವು ಅಧಿಕವಾಗಿರುವವರೆಗೆ, ಕುಟುಂಬ ನಿಯಂತ್ರಣ ಕ್ರಮಗಳಿಗೆ ದಂಪತಿಗಳು ಒಲುವು ತೋರುವುದು ಕಷ್ಟ ; ಹುಟ್ಟಿದ ಮಕ್ಕಳು ವಯಸ್ಕರಾಗುವವರೆಗೆ ಜೀವಂತವಾಗಿ ಉಳಿಯಬಲ್ಲವು ಎಂಬ ನಂಬಿಕೆ ಹೆಚ್ಚಿದಂತೆ, ಕುಟುಂಬದ ಗಾತ್ರವನ್ನು ಮಿತಗೊಳಿಸಲು ಜನರು ಆಸಕ್ತಿಯನ್ನು ತೋರಿಸಬಲ್ಲರು ಎಂಬ ತಿಳಿವಳಿಕೆಯನ್ನು ಈ ಮಾರ್ಗವು ಅವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತದೆ. ಅಂತೆಯೆ, ಮಕ್ಕಳ ರೋಗಗಳನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟುವ ಮತ್ತು ನಿವಾರಣೆಗೊಳಿಸುವ ಸೇವಾ ಸೌಲಭ್ಯಗಳಿಗೆ ಈ ಮಾರ್ಗದಲ್ಲಿ ಆದ್ಯತೆ ಕೊಡಲಾಗುವುದು. ರೋಗ ನಿರೋಧಕ ಚುಚ್ಚುಮದ್ದುಗಳನ್ನು ಕೊಡುವುದು, ವಿಟಮಿನ್‌ಗಳ ಕೊರತೆಯನ್ನು ನಿವಾರಿಸುವುದು ಹಾಗೂ ತಾಯಂದಿರಾಗಲಿರುವವರ ಆರೋಗ್ಯವನ್ನು ಗಮನಿಸುವುದು ಈ ಮಾರ್ಗದ ಪ್ರಮುಖ ಲಕ್ಷಣಗಳು. ಇದೇ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಕುಟುಂಬ ನಿಯಂತ್ರಣ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳ ಬಗ್ಗೆ, ಮಹಿಳೆಯರಲ್ಲಿ ಒಲುವನ್ನು ಮೂಡಿಸುವುದು ಸುಲಭ ಎಂಬ ಅರಿವು ಈ ಮಾರ್ಗದ ಮುಖ್ಯ ಅಂಶ.

ಕುಟುಂಬ ಕಲ್ಯಾಣ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮದಲ್ಲಿ, 'ಶಿಬಿರ ಮಾರ್ಗವು' (camp approach) ಹೆಚ್ಚು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾದ ಮಾರ್ಗ. ವಿಶ್ವದಲ್ಲಿಯೆ ಪ್ರಥಮ ಎನ್ನಲಾದ, ಸಂತಾನಹರಣ ಪುರುಷ ಶಸ್ತ್ರ ಚಿಕಿತ್ಸಾ ಶಿಬಿರವನ್ನು ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರ

ಸರಕಾರವು, 1961 ರಲ್ಲಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗೊಳಿಸಿತು. ಮೂರು ದಿನಗಳ ಈ ಶಿಬಿರದಲ್ಲಿ 1,400 ಜನ ಪುರುಷರು ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆಗೆ ಒಳಗಾದರು. ಕೇರಳದ ಎರ್ನಾಕುಲಂ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ಡಿಸೆಂಬರ್ 1970 ರಲ್ಲಿ ಮತ್ತೊಂದು ಶಿಬಿರವು ಬೃಹತ್ ಪ್ರಮಾಣ ದಲ್ಲಿ ಏರ್ಪಟ್ಟಿತ್ತು. ಸುಮಾರು ಒಂದು ತಿಂಗಳ ಅವಧಿಯ ಈ ಶಿಬಿರದಲ್ಲಿ 15,005 ಪುರುಷರಿಗೆ ಶಸ್ತ್ರ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ನಡೆಸಲಾಯಿತು. ಜುಲೈ 1971 ರಲ್ಲಿ ಇಂತಹುದೇ ಶಿಬಿರವನ್ನು ಪುನಃ ನಡೆಸಲಾಯಿತು. ಈ ಶಿಬಿರದಲ್ಲಿ 63,418 ಪುರುಷರಿಗೆ ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆ ನಡೆಸಲಾಯಿತು. ಕೇರಳದ ಈ ಶಿಬಿರಗಳ ಯಶಸ್ಸಿನಿಂದ ಪ್ರಭಾವಿತಗೊಂಡ ಕುಟುಂಬ ಕಲ್ಯಾಣ ಇಲಾಖೆಯು, ಇಂತಹ ಶಿಬಿರಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಹೆಚ್ಚು ನಡೆಸಲು ರಾಜ್ಯ ಸರಕಾರಗಳಿಗೆ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹ ಕೊಟ್ಟಿತು. ಇದರ ಫಲವಾಗಿ 1971–72 ರಿಂದ ಈಚೆಗೆ ಸಂತಾನ ಹರಣ ಶಸ್ತ್ರ ಚಿಕಿತ್ಸಾ ಶಿಬಿರಗಳು ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಾಮುಖ್ಯವನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತಿವೆ.

3) ಕುಟುಂಬ ಯೋಜನಾ ವಿಧಾನಗಳು

ಕುಟುಂಬ ಯೋಜನಾ ವಿಧಾನಗಳ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ, ಯಾವುದೇ ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ವಿಧಾನವನ್ನು ಮಾತ್ರ ಅವಲಂಬಿಸದೆ, ಲಭ್ಯವಿರುವ ಎಲ್ಲ ವಿಧಾನ ಗಳನ್ನೂ ಭಾರತವು ಬಳಕೆಗೆ ತಂದಿರುತ್ತದೆ. ತಮಗೆ ಸೂಕ್ತವೆಂದು ಕಂಡು ಬಂದಂತಹ ವಿಧಾನವನ್ನು ಜನರು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲು, ಕುಟುಂಬ ಯೋಜನಾ ಇಲಾಖೆ ಅವಕಾಶವನ್ನು ಕಲ್ಪಿಸಿಕೊಟ್ಟಿದೆ. ಕುಟುಂಬ ಯೋಜನಾ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಪ್ರಚಾರಗೊಳಿಸಿ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸುತ್ತಿರುವ ಮತ್ತು ಸಾಕಷ್ಟು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ಯಾದಂತಹ, ಸಂತಾನ ನಿಯಂತ್ರಣದ ಪ್ರಮುಖ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ಪರಿಶೀಲಿಸ ಬಹುದು. ಅವುಗಳೆಂದರೆ : ಸುರಕ್ಷಾ ಪದ್ಧತಿ, ಡೈಯಾಫ್ರಾಂ ಮತ್ತು ಜೆಲ್ಲಿ ಪದ್ಧತಿ, ನೊರೆ ಗುಳಿಗೆಗಳು, ನಿರೋಧ್, ವಂಕಿ ಪದ್ಧತಿ, ಸಂತಾನ ಹರಣ ಶಸ್ತ್ರ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಹಾಗೂ ನುಂಗುವ ಗುಳಿಗೆಗಳು. ಪ್ರೇರಿತ ಗರ್ಭಪಾತವನ್ನು, ಸಂತಾನ ನಿಯಂತ್ರಣದ ಸಾಧನವಾಗಿ ಈ ಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ಸೇರಿಸುವುದು ಸಮಂಜಸವೆಂದು ಕಂಡುಬರದಿದ್ದರೂ, 1971 ರ ವೈದ್ಯಕೀಯ ಗರ್ಭ ನಿವಾರಣ ಕಾಯ್ದೆ ಯಿಂದಾಗಿ, ಪ್ರೇರಿತ ಗರ್ಭಪಾತವೂ ಮಹತ್ವ ಪಡೆಯುತ್ತದೆ.

ಸುರಕ್ಷಾ ಪದ್ಧತಿ : ಕುಟುಂಬ ಯೋಜನಾ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮವು ಜಾರಿಗೆ ಬಂದ ಪ್ರಾರಂಭದಲ್ಲಿ, ಭಾರತದ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ಬಗೆಹರಿಸಲು, ಸುರಕ್ಷಾ ಪದ್ಧತಿಯು (Rhythm Method) ಸಮರ್ಪಕ ಸಾಧನವಾಗಬಲ್ಲದು ಎಂದು ನಂಬಲಾಗಿತ್ತು. ಸುರಕ್ಷಾ ಪದ್ಧತಿಯು ಜನರ ಪರಂಪರೆ, ಸಂಸ್ಕೃತಿ ಮತ್ತು ನೈತಿಕ ನಿಲುವುಗಳಿಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿದೆ ಹಾಗೂ ಗಾಂಧೀಜಿಯವರ ಧೋರಣೆಗೆ

ಸಮೀಪವಾಗಿದೆ ಎನ್ನುವ ಕಾರಣಕ್ಕೆ, ಈ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸಲಾಯಿತು

ಕುಟುಂಬ ಯೋಜನಾ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಕ್ಕೆ ತಾಂತ್ರಿಕ ನೆರವಿಗಾಗಿ, WHO ನ್ನು 1950 ರಲ್ಲಿ ಭಾರತ ಸರಕಾರವು ಕೇಳಿಕೊಂಡಿತು, ಇದರ ಫಲವಾಗಿ ಅಮೆರಿಕಾದ Planned Parenthood ತಜ್ಞ ಡಾ. ಅಬ್ರಹಾಂ ಸ್ಟೋನ್ ಭಾರತಕ್ಕೆ ಆಗಮಿಸಿ ಅಧ್ಯಯನಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಂಡರು.

ಮಹಿಳೆಯು ತನ್ನ ಋತುಚಕ್ರದ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ, ಗರ್ಭಧರಿಸುವ ಸಾಧ್ಯತೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು, ಉಳಿದ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಗರ್ಭಧರಿಸುವ ಸಾಧ್ಯತೆಯನ್ನು ಅತಿ ಕಡಿಮ ಹೊಂದಿರುತ್ತಾಳೆ. ಅಂತೆಯೆ, ಗರ್ಭಧರಿಸುವ ಸಾಧ್ಯತೆಯನ್ನು ಅತಿಯಾಗಿ ಹೊಂದಿರುವ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಸ್ವಯಂ ನಿಗ್ರಹವನ್ನು ಪಾಲಿಸಿದಲ್ಲಿ, ಹಾಗೂ ಉಳಿದ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಲೈಂಗಿಕ ಕ್ರಿಯೆ ನಡೆದಾಗ್ಯೂ ಗರ್ಭ ಧರಿಸುವ ಸಾಧ್ಯತೆಗಳು ಇಲ್ಲದಿರುವುದರಿಂದ, ಇದನ್ನು ಸುರಕ್ಷಾ ಕ್ರಮವೆಂದು ಕರೆಯಲಾಗಿದೆ. ಸುರಕ್ಷಾ ಅವಧಿಯನ್ನು ಸ್ಥೂಲವಾಗಿ ಈ ರೀತಿ ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಮಹಿಳೆಯ ಮುಟ್ಟಿನ ಅವಧಿಯನ್ನು 10 ದಿನಗಳ ಒಂದು ಅವಧಿಯಂತೆ 3 ಪಾಲುಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಬಹುದು. 1. ಮುಟ್ಟಾದ ದಿನದಿಂದ 10 ದಿನಗಳು, 2. ನಂತರದ (ನಡುವಿನ) 10 ದಿನಗಳು ಮತ್ತು 3. ಮುಟ್ಟಾಗುವ ಸಮಯದ ಮೊದಲಿನ 10 ದಿನಗಳು. ಈ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ನಡುವಿನ 10 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ದಂಪತಿಗಳು ಲೈಂಗಿಕ ಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ನಡೆಸಿದರೆ ಗರ್ಭಧರಿಸುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಹೆಚ್ಚು. ಮೊದಲಿನ ಹಾಗೂ ಕೊನೆಯ 10 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಲೈಂಗಿಕ ಕ್ರಿಯೆ ನಡೆದರೂ ಸಹ ಗರ್ಭಧರಿಸುವ ಸಾಧ್ಯತೆಗಳು ಕಡಿಮೆ. ಅಂತೆಯೆ, ಮೊದಲಿನ ಮತ್ತು ಕೊನೆಯ 10 ದಿನಗಳ ಅವಧಿಯನ್ನು ಸುರಕ್ಷಿತ ಕಾಲವೆಂದು ಕರೆಯಲಾಗಿದೆ.

ಸುರಕ್ಷಾ ಅವಧಿಯನ್ನು ಅತ್ಯಂತ ನಿಖರವಾಗಿ ಗುರುತಿಸಬೇಕಾದಲ್ಲಿ, ಒಬ್ಬ ಮಹಿಳೆಯ ಋತು ಚಕ್ರದ ಹನ್ನೆರಡು ತಿಂಗಳ ಇತಿಹಾಸವನ್ನು ಗಮನಿಸಿ ನಿರ್ಧರಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಪ್ರತಿ ಎಷ್ಟು ದಿನಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ ಒಬ್ಬ ಮಹಿಳೆ ಮುಟ್ಟಾಗುತ್ತಿದ್ದಾಳೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ಪ್ರತಿ 28 ದಿನಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ ಅಥವಾ ಪ್ರತಿ 25 ದಿನಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ ಮುಟ್ಟಾಗುತ್ತಿದ್ದಾಳೆಯೆ ಇತ್ಯಾದಿ. ಮುಟ್ಟಾಗುವ ದಿನದಿಂದ 18 ಮತ್ತು 11 ದಿನಗಳನ್ನು ಕಳೆದು, ಸುರಕ್ಷಾ ಅವಧಿಯನ್ನು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ಒಬ್ಬ ಮಹಿಳೆ ಪ್ರತಿ 28 ದಿನಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ ಮುಟ್ಟಾಗುತ್ತಿದ್ದರೆ, ಮುಟ್ಟಿನ ನಂತರ [28–18] 10 ನೆಯ ದಿನದಿಂದ [28–11] 17 ನೆಯ ದಿನಗಳ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಗರ್ಭಧರಿಸುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಹೆಚ್ಚು. ಆದ್ದರಿಂದ ಮುಟ್ಟಿನ ನಂತರ 10 ರಿಂದ 17 ನೆಯ

ದಿನಗಳ ಅವಧಿಯನ್ನು ಬಿಟ್ಟು ಉಳಿದ ದಿನಗಳು ಸುರಕ್ಷಾ ದಿನಗಳೆನಿಸುತ್ತವೆ. ಮುಟ್ಟು ಪ್ರತಿ ತಿಂಗಳೂ ಕ್ರಮಬದ್ಧವಾಗಿ ಆಗುವ ಮಹಿಳೆಯಲ್ಲಿ ಈ ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ನಿಖರವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಆದರೆ ಮುಟ್ಟಿನ ದಿನಗಳು ಏರುಪೇರುಗಳಾಗುವ ಮಹಿಳೆಯ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ, ಸುರಕ್ಷಾ ಅವಧಿಯನ್ನು ಅತ್ಯಂತ ನಿಖರವಾಗಿ ತಿಳಿಸಲು ಕಷ್ಟವೆನಿಸುತ್ತದೆ.

ಸುರಕ್ಷಾ ಪದ್ಧತಿಯು ವ್ಯಾಪಕವಾಗಿ ಬಳಸಬಹುದಾದ ಸಾಧನವಾಗಲಾರದು ಎಂಬ ಅಂಶವನ್ನು, ಈ ಪದ್ಧತಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾದ ಅಧ್ಯಯನಗಳು ಸ್ಪಷ್ಟಪಡಿಸಿದುವು. ಋತುಚಕ್ರಗಳನ್ನು ನಿಖರವಾಗಿ ಗುರುತು ಹಾಕಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಹಾಗೂ ಗರ್ಭ ಧರಿಸಬಲ್ಲ ಮತ್ತು ಗರ್ಭಧರಿಸಲಾಗದಂತಹ ದಿನಗಳನ್ನು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳುವುದು, ಈ ಪದ್ಧತಿಯ ಬಳಕೆಗೆ ಅವಶ್ಯಕ. ವ್ಯಾಪಕ ಅನಕ್ಷರತೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ, ಅದರಲ್ಲಿಯೂ ಗ್ರಾಮೀಣ ಪ್ರದೇಶಗಳ ಜನರಲ್ಲಿ, ಈ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ತಿಳಿವಳಿಕೆಯನ್ನು ನಿರೀಕ್ಷಿಸುವುದು ಕಷ್ಟ. ಋತುಚಕ್ರವು ಎಲ್ಲ ಮಹಿಳೆಯರಲ್ಲಿಯೂ ಕ್ರಮಬದ್ಧವಾಗಿ ಜರುಗದೇ ಇರುವುದೂ ಸಹ, ಈ ಪದ್ಧತಿಯ ಅನುಸರಣೆಯಲ್ಲಿ ಅಡ್ಡಿಯೆನಿಸುತ್ತದೆ. ಅಲ್ಲದೆ, ಸ್ವಯಂ ನಿಗ್ರಹದಂತಹ ಮಾನಸಿಕ ಅಂಶವೂ ಈ ಪದ್ಧತಿಯ ಅನುಸರಣೆಗೆ ಅಡ್ಡಿಯೆನಿಸುತ್ತದೆ. ಅಂತೆಯೆ, ಅವಲಂಬನಾರ್ಹ ಕುಟುಂಬ ನಿಯಂತ್ರಣ ಪದ್ಧತಿಯೊಂದನ್ನು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಲು ಪ್ರಯತ್ನಗಳು ಮುಂದುವರೆದುವು.

ಡೈಯಾಫ್ರಾಂ : ಸುರಕ್ಷಾ ಪದ್ಧತಿಯ ಪರಿಶೀಲನೆಯ ನಂತರ, ಭಾರತೀಯ ಕುಟುಂಬ ಯೋಜನಾ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮವು, ಡೈಯಾಫ್ರಾಂ ಕಡೆ ಗಮನ ಹರಿಸಿತು. ವೀರ್ಯಾಣುಗಳು ಗರ್ಭಕಂಠವನ್ನು ತಲುಪದಂತೆ ರಬ್ಬರ್ ಟೋಪಿಯನ್ನು, ಯೋನಿಯೊಳಗೆ ಗರ್ಭಕಂಠಕ್ಕೆ ಸರಿಯಾಗಿ ಹೊಂದಿಸಿ ಇರಿಸುವ ಮೂಲಕ, ಇದನ್ನು ಗರ್ಭನಿರೋಧಕವಾಗಿ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಗರ್ಭಕಂಠ ಟೋಪಿಯ (Diaphragm) ಬಳಕೆಯು ಪಶ್ಚಿಮದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಕಷ್ಟು ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿದ್ದರೂ, ಭಾರತದ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗೆ ಸೂಕ್ತವಾದ ಗರ್ಭನಿರೋಧಕ ಸಾಧನವಾಗಿ ಉಳಿಯಲಿಲ್ಲ. ಸರಿಯಾದ ಅಳತೆಯ ಟೋಪಿಯನ್ನು ಮಹಿಳೆಗೆ ಅಳವಡಿಸಲು ವೈದ್ಯರ ನೆರವು ಅಗತ್ಯ. ಈ ಸಾಧನವನ್ನು ಆಗಾಗ್ಗೆ ಧರಿಸುವ ಮತ್ತು ಹೊರ ತೆಗೆಯಬೇಕಾದ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಇರುವುದರಿಂದ, ಇದರ ಬಳಕೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಮಹಿಳೆಗೆ ತಿಳಿವಳಿಕೆ ಇರಬೇಕು ಮತ್ತು ಇದರ ಬಗ್ಗೆ ಮುಜುಗರ ಪಟ್ಟುಕೊಳ್ಳುವಂತಿಲ್ಲ. ಈ ಸಾಧನವನ್ನು ತಪ್ಪದೆ ಬಳಸುವ ಬಗ್ಗೆ ಮಹಿಳೆಯಲ್ಲಿ ಆಸಕ್ತಿ ಹಾಗೂ ದಂಪತಿಗಳಿಗೆ ಖಾಸಗಿ ಕೋಣೆಯು ಅವಶ್ಯಕವೆನಿಸುತ್ತದೆ, ಈ ಎಲ್ಲ

ಕಾರಣಗಳಿಂದ ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಜನಸಾಮಾನ್ಯರ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ವ್ಯಾಪಕ ಬಳಕೆಯ ಸಾಧನವಾಗಿ ಉಳಿದುಕೊಳ್ಳಲಿಲ್ಲವೆಂದು ಹೇಳಬಹುದು.

ನೊರೆ ಗುಳಿಗೆ : ಸುಲಭವಾದ, ಕಡಿಮೆ ಖರ್ಚಿನ ಮತ್ತು ದುಷ್ಪರಿಣಾಮಗಳಿಲ್ಲದ ನೊರೆ ಗುಳಿಗೆ (foam tablet) ಸಾಧನದ ಬಳಕೆಯ ಬಗ್ಗೆಯೂ ಸಾಕಷ್ಟು ಪ್ರಯೋಗಗಳು ನಡೆದುವು. ಇದು ಕೂಡ ಹೆಣ್ಣು ಮಕ್ಕಳು ಉಪಯೋಗಿಸುವ ತಾತ್ಕಾಲಿಕ ವಿಧಾನದ ಸಾಧನ. ಲೈಂಗಿಕ ಕ್ರಿಯೆಯ ಸ್ವಲ್ಪ ಸಮಯದ ಮುಂಚೆ ಈ ಮಾತ್ರೆಯನ್ನು ಸ್ವಲ್ಪ ಸಮಯ ನೀರಿನಲ್ಲಿಟ್ಟು ನಂತರ ಯೋನಿಯ ಒಳಗೆ ಇಟ್ಟುಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಈ ಗುಳಿಗೆ ಜನನೇಂದ್ರಿಯದಲ್ಲಿ ಬುರುಗನ್ನು ತರುತ್ತದೆ. ಬುರುಗು ಪುರುಷನ ವೀರ್ಯಾಣುವನ್ನು ಕೊಲ್ಲುತ್ತದೆ. ಇದರಿಂದ ಗರ್ಭಧಾರಣೆ ಆಗುವುದಿಲ್ಲ. ಈ ಸಾಧನವೂ ಸಹ, ಅತ್ಯಂತ ಸಮರ್ಪಕ ಗರ್ಭನಿರೋಧಕ ಸಾಧನವಾಗಿ ಉಳಿಯಬಲ್ಲ ಎಲ್ಲ ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿಲ್ಲದಿರುವುದು ಸ್ಪಷ್ಟ. ಭಾರತದ ಹವಾಗುಣ, ನೊರೆ ಗುಳಿಗೆಗಳ ಬಳಕೆಗೆ ಅಷ್ಟೇನೂ ಸೂಕ್ತವಲ್ಲವೆಂದು ಹೇಳಲಾಗಿದೆ. ಹಾಗೂ, ಈ ಸಾಧನದ ಬಳಕೆಯ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಹಲವು ದಂಪತಿಗಳು ಮುಜುಗರವನ್ನು ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸುವುದೂ ಕಂಡುಬಂದಿದೆ.

ಸಂತಾನಹರಣ ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆ : ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆಯು, ಸಂತಾನವನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟುವ ಒಂದು ಶಾಶ್ವತ ವಿಧಾನ. ಪುರುಷ ಮತ್ತು ಸ್ತ್ರೀಯಲ್ಲಿ ಯಾರಾದರೂ, ಈ ಶಸ್ತ್ರ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗೆ ಒಳಗಾಗಬಹುದು.

ಸಂತಾನ ಹರಣ ಪುರುಷ ಶಸ್ತ್ರ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಅಥವಾ ವ್ಯಾಸೆಕ್ಟಮಿಯು (vasectomy) ಕೇವಲ ಆರೇಳು ನಿಮಿಷಗಳಲ್ಲಿ ಆಗುವ ಸರಳ ಶಸ್ತ್ರ ಚಿಕಿತ್ಸೆ. ಗಂಡಸಿನ ವೀರ್ಯನಾಳವನ್ನು ಕತ್ತರಿಸಿ, ನಂತರ ನಾಳದ ತುದಿಗಳನ್ನು ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿ ಭದ್ರವಾಗಿ ಕಟ್ಟುವ ಮೂಲಕ, ಅಂಡಾಶಯದಲ್ಲಿ ಸಿದ್ಧವಾಗುತ್ತಿರುವ ಬೀಜಾಣುಗಳು ವೀರ್ಯನಾಳದ ಮೂಲಕ ಮುಂದೆ ಸಾಗದಂತೆ ತಡೆಗಟ್ಟಲಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಶಸ್ತ್ರ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗೆ ಒಳಗಾದ ಗಂಡಸು, ಆಸ್ಪತ್ರೆಯಲ್ಲಿ ಉಳಿಯಬೇಕಾದ ಅವಶ್ಯಕತೆಯಿಲ್ಲ ; ಚಿಕಿತ್ಸೆಯ ಸ್ವಲ್ಪ ಹೊತ್ತಿನಲ್ಲಿಯೆ ನಡೆದಾಡಬಹುದು ; ಅಂದೇ ಮನೆಗೆ ಹೋಗಬಹುದು. ಚಿಕಿತ್ಸೆಗೆ ಒಳಗಾದ ಗಂಡಸಿನ ಶರೀರಕ್ಕೆ ಯಾವುದೇ ತೊಂದರೆಯಿಲ್ಲ ; ಅವರ ಶಕ್ತಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದಿಲ್ಲ ; ಒಂದು ವಾರ ಕಳೆದರೆ ಸಾಕು ಎಂದಿನಂತೆ ಶ್ರಮದ ಕೆಲಸ ಮಾಡಬಹುದು.

ಸಂತಾನಹರಣ ಸ್ತ್ರೀ ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆ ಅಥವಾ ಟ್ಯೂಬೆಕ್ಟಮಿಗೆ (tubectomy) ಹತ್ತರಿಂದ ಹದಿನೈದು ನಿಮಿಷಗಳು ಸಾಕು. ಈ ಶಸ್ತ್ರ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯಲ್ಲಿ ಫ್ಯಾಲೊಪಿಯನ್

ನಾಳಗಳನ್ನು (fallopian tubes) ಕತ್ತರಿಸಿ, ಎರಡೂ ತುದಿಗಳನ್ನು ಕಟ್ಟಲಾಗುತ್ತದೆ. ಅಂದರೆ ಸ್ತ್ರೀ ಅಂಡಾಣು ಚಲಿಸುವ ಪಥವನ್ನು ನಿಬಂಧಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಇದರಿಂದ್ಧ ಫಲವತ್ತತೆಗೆ ವೀರ್ಯಾಣು, ಅಂಡಾಣು ಸೇರುವ ಸಾಧ್ಯತೆಯನ್ನು ನಿವಾರಿಸುತ್ತದೆ. ಹೆರಿಗೆಯಾದ ಹತ್ತು ದಿನಗಳ ನಂತರ ಈ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯನ್ನು ಸುಲಭವಾಗಿ ಮಾಡಬಹುದು. ಚಿಕಿತ್ಸೆಗೆ ಒಳಗಾದ ಮಹಿಳೆ ಸುಮಾರು ಒಂದು ವಾರದವರೆಗೆ ಆಸ್ಪತ್ರೆಯಲ್ಲೆ ಇರಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಮನೆಗೆ ಹೋದ ನಂತರ ಎಂದಿನಂತೆ ಕೆಲಸದಲ್ಲಿ ತೊಡಗಬಹುದು. ತಿಂಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ ಆಗುವ ಮುಟ್ಟು ಮೊದಲಿನಂತೇ ಆಗುತ್ತದೆ.

ಮಹಿಳೆಯರ ಶಸ್ತ್ರ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯಲ್ಲಿ ಇತ್ತೀಚೆಗೆ ಹೊಸದೊಂದು ವಿಧಾನವನ್ನು ರೂಪಿಸಲಾಗಿದೆ. ಉದರ ದರ್ಶಕ ಸಂತಾನ ಹರಣ ಶಸ್ತ್ರ ಚಿಕಿತ್ಸೆ (Laparoscopic Sterilisation) ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುವ ಈ ವಿಧಾನವು ಸರಳವಾದುದು. ಈ ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆಗೆ ಕೇವಲ 15 ನಿಮಿಷಗಳು ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ ಹಾಗೂ ಮಹಿಳೆಯು ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಅನುಸರಿಸಿ ಕೆಲವೆ ಘಂಟೆಗಳಲ್ಲಿ ಮನೆಗೆ ಹೋಗಬಹುದು; ಎಂದಿನಂತೆ ಮನೆ ಕೆಲಸದಲ್ಲಿ ತೊಡಗಬಹುದು. ಲೆಪರಸ್ಕೋಪ್ ಎನ್ನುವುದು, ಉದ್ದನೆಯ ನೀಳವಾದ ಲೋಹದ ದುರ್ಬೀನು – ನೀಳವಾದ ಪೆನ್ನಿನ ಆಕೃತಿಯ ಈ ಸಾಧನದ ಒಂದು ತುದಿಯಲ್ಲಿ 'ಕಣ್ಣು' ಇರುತ್ತದೆ. ಈ ದುರ್ಬೀನಿನ ಸಹಾಯದಿಂದ, ಅಂಡಾಣು ಬರುವ ನಾಳಗಳನ್ನು [ಫ್ಯಾಲೊಪಿಯನ್ ನಾಳಗಳನ್ನು] ಕೇವಲ ಮಡಿಸಿ ಇಲ್ಯಾಸ್ಟಿಕ್ ರಿಂಗ್‌ಗಳಿಂದ ಬಿಗಿಯಾಗಿ ಕಟ್ಟಿ ಅವುಗಳ ಮಾರ್ಗವನ್ನು ಮುಚ್ಚಲಾಗುತ್ತದೆ. ಟ್ಯೂಬೆಕ್ಟಮಿಯಂತೆ, ಈ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯಲ್ಲಿ ಉದರವನ್ನು ಕತ್ತರಿಸುವ ಅವಶ್ಯಕತೆಯಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ಲೆಪರಸ್ಕೋಪ್ ಸಾಧನವನ್ನು ಉದರದೊಳಕ್ಕೆ ತೂರಿಸಲಾಗುವ ರಂಧ್ರವನ್ನು ಮುಚ್ಚಲು, ಸಣ್ಣ ಹೊಲಿಗೆ ಅವಶ್ಯವೆನಿಸುತ್ತದೆ. ಇದರಿಂದಾಗಿ ಕೇವಲ ಚಿಕ್ಕ ಕಲೆ ಉಳಿಯುತ್ತದೆ – ಶಸ್ತ್ರ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗೆ ಮಾಡಲಾಗುವ ಕಚ್ಚು 1 ರಿಂದ 1.5 ಸೆಂಟಿಮೀಟರು ಮಾತ್ರ ಆಗಿರುತ್ತದೆ. ಈ ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆಗೆ ತಗಲುವ ಖರ್ಚು, ಸಂಪ್ರದಾಯ ರೀತಿಯ ಶಸ್ತ್ರ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗೆ ತಗಲುವ ಖರ್ಚಿನ ಅರ್ಧಕ್ಕೂ ಕಡಿಮೆ. ಈ ಚಿಕಿತ್ಸೆ, ಭಾರತದ ಗ್ರಾಮೀಣ ಜನಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಅತ್ಯಂತ ಸೂಕ್ತವಾದುದು, ಏಕೆಂದರೆ, ಇದಕ್ಕೆ ಆಸ್ಪತ್ರೆಯ ಹಾಸಿಗೆಗಳ ಅವಶ್ಯಕತೆಯಿಲ್ಲ, ರೋಗಿಯನ್ನು ಪ್ರಜ್ಞೆ ತಪ್ಪಿಸುವ ಅವಶ್ಯಕತೆಯಿಲ್ಲ ಮತ್ತು ಪ್ರಮುಖ ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆಯೊಂದು ನಡೆಯುವಾಗ ಬೇಕೆನಿಸುವ ಸಕಲ ಸಲಕರಣೆ ಸಿದ್ಧತೆಗಳು ಇದಕ್ಕೆ ಬೇಕಿಲ್ಲ. ಶಿಬಿರದ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳಿಗೆ ಈ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಬಹಳ ಸೂಕ್ತವೆನಿಸುತ್ತದೆ.[8]

1956 ರಿಂದ ಅಗಸ್ಟ್ 1985 ರ ವರೆಗೆ ಭಾರತದಲ್ಲಿ ನಡೆದ ಸಂತಾನ

ಹರಣ ಶಸ್ತ್ರ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗಳ ಒಟ್ಟು ಸಂಖ್ಯೆ 50, 382, 477.[9]

ವಂಕಿ : ಸ್ತ್ರೀಯ ಗರ್ಭಕೋಶಕ್ಕೆ ಅಳವಡಿಸಲಾಗುವ ತಾಮ್ರ ಅಥವಾ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಸಾಧನವನ್ನು ವಂಕಿ (Intrauterine Contraceptive Device, ie., I.U D) ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಇದನ್ನು Lippes Loop ಎಂದೂ ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಸಾಧನವನ್ನು ಅನುಭವಿ ವೈದ್ಯರು ಮಹಿಳೆಯ ಗರ್ಭಾಶಯದಲ್ಲಿ ಅಳವಡಿಸುತ್ತಾರೆ. ಒಂದು ಸಲ ಅಳವಡಿಸಿದ ವಂಕಿ ಮೂರು ವರ್ಷಗಳವರೆಗೆ ಮಹಿಳೆಯ ಗರ್ಭಾಶಯದಲ್ಲಿರಬಹುದು. ವಂಕಿ 's' ಆಕಾರದಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ. ವಂಕಿಯ ಇನ್ನೊಂದು ಹೊಸ ವಿಧಾನ ಕಾಪರ್ ಟಿ. ಇದು 'T' ಆಕಾರದಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ. ಮೂರು ವರ್ಷದ ನಂತರವೂ ಇದನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುವುದಾದರೆ ಬೇರೆ ವಂಕಿಯನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಈ ವಂಕಿ ಗರ್ಭಾಶಯದಲ್ಲಿ ಇರುವವರೆಗೆ ಮಕ್ಕಳಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಮಕ್ಕಳು ಬೇಕೆಂದಾಗ ಇದನ್ನು ತೆಗೆಸಬಹುದು.

ಜುಲೈ 1965 ರಿಂದ ಆಗಸ್ಟ್ 1985 ರವರೆಗಿನ ವಂಕಿಧಾರಣೆಯ ಒಟ್ಟು ಸಂಖ್ಯೆ 16,507,839.[10]

ನಿರೋಧ್ : ಪುರುಷರು ಬಳಸಬಹುದಾದ ರಬ್ಬರ್ ಚೀಲ, ಪ್ರಪಂಚದ ಎಲ್ಲ ಕಡೆ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿರುವ ಸುಲಭವಾದ, ತಾತ್ಕಾಲಿಕ ವಿಧಾನದ ಸಾಧನ. ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಇದು ನಿರೋಧ್ ಎಂಬ ಹೆಸರಿನಿಂದ ಪ್ರಸಿದ್ಧವಾಗಿದೆ. ಸುಲಭ ಬೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಹಾಗೂ ಉಚಿತವಾಗಿ ನಿರೋಧ್‌ನ ವಿತರಣೆ ನಡೆಯುತ್ತಿದೆ. ಸುಲಭ ಬೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಸಣ್ಣ ಪುಟ್ಟ ಅಂಗಡಿಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಮತ್ತು ಔಷಧಿ ಅಂಗಡಿಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಇದು ದೊರೆಯುತ್ತದೆ. ಹಲವು ವಾಣಿಜ್ಯ ಸಂಸ್ಥೆಗಳೂ, ಈ ಸಾಧನದ ತಯಾರಿಕೆ ಮತ್ತು ಮಾರಾಟದಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿವೆ ಆರೋಗ್ಯ ಕಾರ್ಯಕರ್ತರಲ್ಲಿ. ಆರೋಗ್ಯ ಕೇಂದ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಹಾಗೂ ಭಾರತೀಯ ಕುಟುಂಬ ಯೋಜನಾ ಸಂಘದವರು ತೆರೆದಿರುವ ಡಿಪೋಗಳಲ್ಲಿ ಉಚಿತವಾಗಿ ದೊರೆಯುತ್ತದೆ.

ನುಂಗುವ ಗುಳಿಗೆ : ನುಂಗುವ ಗುಳಿಗೆಯ ವಿಧಾನವನ್ನು, ಭಾರತ ಸರಕಾರವು, 1950 ರಿಂದಲೂ, ಆದರೆ ಬಹಳ ಎಚ್ಚರಿಕೆಯಿಂದ, ಪರಿಶೀಲಿಸುತ್ತಾ ಬಂದಿದೆ. ಈ ಗುಳಿಗೆಯನ್ನು ಹೆಂಗಸರು ಪ್ರತಿದಿನವೂ, ದಿನಕ್ಕೆ ಒಂದರಂತೆ ನುಂಗಬೇಕು. 28 ಮಾತ್ರೆಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದ, ಪ್ಯಾಕೆಟ್ ಇರುತ್ತದೆ. ಮುಟ್ಟಾದ ಮೂರನೆ ದಿನದಿಂದ, ಒಂದು ದಿನವೂ ತಪ್ಪದಂತೆ ಈ ಮಾತ್ರೆಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಈ ಗುಳಿಗೆಯನ್ನು ಮೊದಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸುವಾಗ ವೈದ್ಯರಸಲಹೆ ಅಗತ್ಯ

ಪ್ರೇರಿತ ಗರ್ಭಪಾತ : ಗರ್ಭಪಾತವನ್ನು ಕುಟುಂಬ ಕಲ್ಯಾಣ ಯೋಜನೆಯ ಒಂದು ವಿಧಾನವನ್ನಾಗಿ. ಭಾರತ ಸರಕಾರವು ಒಪ್ಪಿಲ್ಲದೆ ಇದ್ದರೂ ಸಹ, ಯೋಜನೆಯು ಇತರ ಅನೇಕ ವಿಧಾನಗಳ ಜೊತೆಯಲ್ಲಿ, ಗರ್ಭಪಾತವನ್ನು ಒಂದು ವಿಧಾನವಾಗಿ ಪರಿಶೀಲಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಏಕೆಂದರೆ, ಗರ್ಭಪಾತವು ಸಾರ್ವತ್ರಿಕ ಮನ್ನಣೆ ಪಡೆದು ವ್ಯಾಪಕವಾಗಿ ಬಳಕೆಗೆ ಬಂದ ಪಕ್ಷದಲ್ಲಿ, ಜನನ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಮೇಲೆ ಅದರ ಪ್ರಭಾವ ಗಣನೀಯವೆನಿಸುತ್ತದೆ. ಅನಪೇಕ್ಷಣೀಯವಾಗಿ ಸಂಭವಿಸುವ ಗರ್ಭಪಾತಗಳ ಪ್ರಭಾವ ತೀರ ಕಡಿಮೆ ಹಾಗೂ ಅವುಗಳು ನಿವಾರಣೀಯವಲ್ಲದಂತಹವು. ಆದರೆ ಉದ್ದೇಶಪೂರಿತವಾಗಿ ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಗುವ ಪ್ರೇರಿತ ಗರ್ಭಪಾತದ (induced abortion) ಸಂಖ್ಯೆ ಹೆಚ್ಚಿದಂತೆ, ಫಲವಂತಿಕೆಯ ಮೇಲೆ ಅದರ ಪ್ರಭಾವ ತೀವ್ರತರವೆನಿಸುತ್ತದೆ. ಅಂತೆಯೆ ಇದರ ಪರಿಶೀಲನೆ ಅವಶ್ಯಕ.

ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯಪೂರ್ವ ಅವಧಿಯ ಕಾಯಿದೆಯು, ಗರ್ಭಪಾತಕ್ಕೆ ಅನುಮತಿಯನ್ನು ಕೊಟ್ಟಿರಲಿಲ್ಲ. ತಾಯಿಯ ಜೀವಕ್ಕೆ ಅಪಾಯ ಒದಗಿರುವಂತಹ ಪ್ರಕರಣಗಳಲ್ಲಿ ಸದುದ್ದೇಶದಿಂದ ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಗುವ ಗರ್ಭಪಾತವನ್ನು ಬಿಟ್ಟರೆ, ಗರ್ಭಪಾತಕ್ಕೆ ಒಳಗಾದ ಮಹಿಳೆ ಮತ್ತು ಗರ್ಭಪಾತ ಮಾಡಿಸುವ ವ್ಯಕ್ತಿ ಇಬ್ಬರೂ ಶಿಕ್ಷಾರ್ಹರೆನಿಸಿದ್ದರು. ಗರ್ಭಪಾತಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಕಾನೂನಿನ ಈ ಸೀಮಿತ ಅನುಮತಿಯಿಂದಾಗಿ, ಕಾನೂನು ಬಾಹಿರ ಗರ್ಭಪಾತಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಪ್ರತಿ ವರ್ಷ ಹೆಚ್ಚತೊಡಗಿದುವು. ಈ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡಿ, ಕಾನೂನಿನ ತಿದ್ದುಪಡಿಗೆ ಸೂಕ್ತ ಸಲಹೆಯನ್ನು ಕೊಡಲು, ಭಾರತ ಸರಕಾರವು, ಒಂದು ಸಮಿತಿಯನ್ನು – ಶಾಂತಿಲಾಲ್ ಷಾ ಸಮಿತಿ – ನೇಮಿಸಿತು. ಪ್ರತಿವರ್ಷ 3.9 ದಶಲಕ್ಷ ಕಾನೂನು ಬಾಹಿರ ಗರ್ಭಪಾತಗಳು ಸಂಭವಿಸುತ್ತಿವೆ ಎಂದು ಸಮಿತಿಯ ಅಂದಾಜು. ಈ ಸಮಿತಿಯ ವರದಿಯು, ಸರಕಾರವು 1971 ರ ಗರ್ಭದ ವೈದ್ಯಕೀಯ ನಿವಾರಣ ಕಾಯಿದೆಯನ್ನು (Medical Termination of Pregnancy Act of 1971) ಜಾರಿಗೆ ತರಲು ಪ್ರೇರಕವಾಯಿತು. ಈ ಕಾಯಿದೆಯ ಉದ್ದೇಶಗಳು ಮತ್ತು ಕಾರಣಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸುವ ಹೇಳಿಕೆಯು, ಮಹಿಳೆಯರ ಕಲ್ಯಾಣವೆ ಈ ಕಾಯಿದೆಯ ಮುಖ್ಯ ಉದ್ದೇಶವೆಂಬುದನ್ನು ಸ್ಪಷ್ಟಪಡಿಸುತ್ತದೆ. ಮಸೂದೆಗೆ ಒಪ್ಪಿಗೆಯನ್ನು ಪಡೆಯಲು ಸಂಸತ್ತಿನಲ್ಲಿ ಇದನ್ನು ಮಂಡಿಸುವಾಗ ಆರೋಗ್ಯ ಮಂತ್ರಿಯು, ಈ ಕಾಯಿದೆಯ ನಾಲ್ಕು ಲಾಭಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸುತ್ತಾ, ಪ್ರಸವ ಅವಧಿಯ ತಾಯಿಯ ಮರಣ ಮತ್ತು ಶಿಶು ಮರಣದ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವುದು, ಈ ಲಾಭಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದೆಂದು ಹೇಳುತ್ತಾರೆ. ತಾಯಿಯ ಆರೋಗ್ಯ ರಕ್ಷಣೆಯೇ ಹೊರತು, ಜನಸಂಖ್ಯಾ ನಿಯಂತ್ರಣದ ಒಂದು ಸಾಧನ

ವಾಗುವುದು ಈ ಕಾಯಿದೆಯ ಉದ್ದೇಶವಲ್ಲ ಎಂಬುದು ಇದರಿಂದ ಸ್ಪಷ್ಟ*. ಏಪ್ರಿಲ್ 1972 ರಿಂದ ಈ ಕಾನೂನನ್ನು ಜಾರಿಗೆ ತರಲಾಯಿತು.

ನೊಂದಾಯಿಸಿದ ವೈದ್ಯರೊಬ್ಬರು, ಸದುದ್ದೇಶದಿಂದ ಮತ್ತು ಈ ಕಾಯಿದೆಯು ಸ್ಪಷ್ಟಪಡಿಸುವ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯೊಳಗಡೆ. ಗರ್ಭಪಾತವನ್ನು ನೆರವೇರಸಿದ್ದ ಪಕ್ಷದಲ್ಲಿ, ಮೇಲಿನ ಕಾಯಿದೆಯನ್ವಯ ಅಂತಹ ವೈದ್ಯರು ಈಗ ಅಪರಾಧಿಗಳೆನಿಸು ವುದಿಲ್ಲ. ಸಾಮಾಜಿಕ ಮತ್ತು ಮಾನವೀಯ ದೃಷ್ಟಿ ಕೋನದಿಂದ ಗರ್ಭಪಾತಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಅವಕಾಶವನ್ನು ಈ ಕಾಯಿದೆ ಒದಗಿಸಿಕೊಟ್ಟಿದೆ. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಕಾರಣಗಳಿ ಗೋಸ್ಕರ ಕಾನೂನು ಬದ್ಧ ಗರ್ಭಪಾತಕ್ಕೆ ಅನುಮತಿಯನ್ನು ಕೊಡಲಾಗಿದೆ:

ಅ] ಗರ್ಭ ಮುಂದುವರೆಯಲು ಬಿಟ್ಟಲ್ಲಿ, ಗರ್ಭಿಣಿ ಮಹಿಳೆಯ ಜೀವಕ್ಕೆ ಧಕ್ಕೆ ಬರುವಂತೆ ಇದ್ದಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಆಕೆಯ ಶಾರೀರಿಕ ಮತ್ತು ಮಾನ ಸಿಕ ಆರೋಗ್ಯಕ್ಕೆ ತೀವ್ರತರ ಧಕ್ಕೆಯುಂಟುಮಾಡುವುದಾದಲ್ಲಿ;

ಆ] ಗರ್ಭದಲ್ಲಿರುವ ಮಗು, ಹುಟ್ಟಿದ ಪಕ್ಷದಲ್ಲಿ, ತೀವ್ರತರ ವಿಕಲ ತೆಗೆ ಒಳಗಾಗಬಹುದಾದ ಮಟ್ಟಿನ ಶಾರೀರಿಕ ಮತ್ತು ಮಾನಸಿಕ ವಿಕಾರಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದ ಪಕ್ಷದಲ್ಲಿ;

ಇ] ಅತ್ಯಾಚಾರಕ್ಕೊಳಗಾದ ಕಾರಣ ಗರ್ಭಧರಿಸಲಾಗಿದೆ ಎಂದು ಗರ್ಭಿಣಿ ಮಹಿಳೆ ಆರೋಪಿಸಿದಲ್ಲಿ, ಅಂತಹ ಗರ್ಭವು ಮಹಿಳೆಯ ಮಾನಸಿಕ ಆರೋಗ್ಯಕ್ಕೆ ತೀವ್ರ ಧಕ್ಕೆ ತರುವುದು ಎಂದು ಪರಿಗಣಿಸಲಾಗಿದೆ;

ಈ] ಮಕ್ಕಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಮಿತಗೊಳಿಸುವ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ, ವಿವಾ ಹಿತ ಮಹಿಳೆ ಅಥವಾ ಆಕೆಯ ಗಂಡ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಿದ್ದ ಕುಟುಂಬ ನಿಯಂತ್ರಣ ಸಾಧನದ ವಿಫಲತೆಯಿಂದಾಗಿ ಪುನಃ ಗರ್ಭ ಧರಿಸಿದ್ದಲ್ಲಿ, ಅಂತಹ ಗರ್ಭವು ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ಮಹಿಳೆಗೆ ಮಾನಸಿಕ ಆಘಾತವನ್ನುಂಟುಮಾಡುತ್ತದೆ ಎಂದು ಪರಿಗಣಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಮೇಲೆ ವಿವರಿಸಿದ ಕಾರಣಗಳಿಗೋಸ್ಕರ, ಪ್ರೇರಿತ ಗರ್ಭಪಾತಕ್ಕೆ ಕಾನೂನು ಅನುಮತಿಯನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ. ಹದಿನೆಂಟು ವರ್ಷದೊಳಗಿನ ಮಹಿಳೆ ಯರಿಗೆ ಮತ್ತು ಬುದ್ಧಿ ಸ್ಥಿಮಿತವಿಲ್ಲದ ಮಹಿಳೆಯರಿಗೆ ಗರ್ಭಪಾತ ಮಾಡಿಸಲು, ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ಪೋಷಕರ ಅನುಮತಿ ಆವಶ್ಯಕ ಎಂದೂ ಸ್ಪಷ್ಟಪಡಿಸಲಾಗಿದೆ.

---

* ಏಪ್ರಿಲ್ 1949 ರಲ್ಲಿ ಜಾರಿಗೆ ತರಲಾದ ಹಾಗೂ 1952 ರಲ್ಲಿ ತಿದ್ದುಪಡಿಗೊಳಗಾದ ಜಪಾನಿನ ಕಾಯಿದೆಯೊಂದಿಗೆ ಇದನ್ನು ಹೋಲಿಸಬೇಕು. ಜನನ ದರವನ್ನು ಇಳಿಸುವ ಮೂಲಕ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ವೇಗವನ್ನು ಕಡಿಮೆಗೊಳಿಸುವುದೇ ಜಪಾನಿನ ಕಾಯಿದೆಯ ಉದ್ದೇಶವೆಂದು ಸ್ಪಷ್ಟಪಡಿಸಲಾಗಿತ್ತು.

ಉಳಿದ ಎಲ್ಲ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಗರ್ಭಪಾತ ಮಾಡಿಸಲು, ಗರ್ಭಿಣಿ ಮಹಿಳೆಯ ಒಪ್ಪಿಗೆ ಮಾತ್ರ ಸಾಕು.

ಮಹಿಳೆಯ ಆರೋಗ್ಯ ಸುಧಾರಣೆ ಮತ್ತು ಆಕೆಯ ಸ್ಥಾನಮಾನ ಸುಧಾರಣೆ, ಇತ್ಯಾದಿ ಯಾವುದೇ ಉದ್ದೇಶಕ್ಕೆಂದು ಸರಕಾರ ಈ ಕಾಯಿದೆಯನ್ನು ಜಾರಿಗೆ ತಂದಿದ್ದರೂ ಸಹ, ಜನಸಂಖ್ಯಾ ನೀತಿಯ ಮೇಲೆ ಈ ಕಾಯಿದೆ ಸ್ಪಷ್ಟ ಪ್ರಭಾವವನ್ನು ಬೀರುತ್ತದೆ. ಗರ್ಭಪಾತಕ್ಕೆ ಕಾರಣಗಳನ್ನು ಸಡಿಲಗೊಳಿಸುವ ಮೂಲಕ, ಸಂಪ್ರದಾಯಬದ್ಧ ಸಮಾಜದಲ್ಲಿ ಕ್ರಾಂತಿಕಾರಿ ಬದಲಾವಣೆಯನ್ನು ತಂದಂತಾಗಿದೆ. ವೈದ್ಯಕೀಯ ಸಂಶೋಧನಾ ಭಾರತೀಯ ಮಂಡಲಿಯು (Indian Council of Medical Research) ನಡೆಸಿದ ಅಧ್ಯಯನ (ಹಾಗೂ ಸರಕಾರದ ಮೂಲಗಳಿಂದ ಲಭ್ಯವಿರುವ ಮಾಹಿತಿಗಳೂ), ಗರ್ಭದ

ಕೋಷ್ಟಕ 10 2

ಕಾಯಿದೆಯು ಜಾರಿಗೆ ಬಂದಂದಿನಿಂದ, ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾದ ಗರ್ಭದ ವೈದ್ಯಕೀಯ ನಿವಾರಣಾ ಪ್ರಕರಣಗಳ ವಾರ್ಷಿಕ ಸಂಖ್ಯೆ–ಅಖಿಲ ಭಾರತ.

ವರ್ಷ	MTP ಕಾರ್ಯಕ್ಕೆ ಮನ್ನಣೆಯನ್ನು ಕೊಡಲಾಗಿರುವ ಸಂಸ್ಥೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ	ನಿವಾರಿಸಲಾದ ಪ್ರಕರಣಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ
ಏಪ್ರಿಲ್ 1972 ರಿಂದ ಮಾರ್ಚ್ 1976	1,877	381,111
1976–77	2,149	278,870
1977–78	2,746	247,049
1978–79	2,765	317,732
1979–80	2.942	360,838
1980-81	3,294	388,405
1981–82	3,908	433,527
1982–83	4,170	516,142
1983–84*	4,553	518,608
ಈ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ ಪ್ರಾರಂಭವಾದಂದಿನಿಂದ ಮಾರ್ಚ್, 1984 ರ ವರೆಗೆ ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾದ ಒಟ್ಟು ಪ್ರಕರಣಗಳು		3,442,282

* ಈ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ತಾತ್ಕಾಲಿಕ.

ಮೂಲ : *Family Welfare Year Book 1983–84*, Ministry of Health and Family Welfare, Govt. of India, New Delhi, p–139.

ವೈದ್ಯಕೀಯ ನಿವಾರಣಾ ಪ್ರಕರಣಗಳು ಹೆಚ್ಚುತ್ತಿರುವುದನ್ನು ಸ್ಪಷ್ಟಪಡಿಸುತ್ತವೆ. ಶಿಕ್ಷಿತರು, ಅಶಿಕ್ಷಿತರು ಮತ್ತು ಅಲ್ಪ ಆದಾಯದ ಸಮೂಹಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಇದು ವ್ಯಾಪಕವಾಗಿ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿದೆ.[11] ಗರ್ಭದ ವೈದ್ಯಕೀಯ ನಿವಾರಣಾ ಪ್ರಕರಣಗಳು ಹೆಚ್ಚುತ್ತಿರುವುದನ್ನು ಕೋಷ್ಟಕ 10.2 ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ.

ಒಂದು ಆತಂಕಕಾರೀ ಅಂಶವೆಂದರೆ, ಗರ್ಭಪಾತಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಕಾರಣಗಳನ್ನು ಸಡಿಲಗೊಳಿಸಿ ಸುಮಾರು ಹದಿಮೂರು ವರ್ಷಗಳಾದರೂ ಸಹ, ಕಾನೂನು ಬಾಹಿರ ಗರ್ಭಪಾತಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಗಣನೀಯವಾಗಿ ಹೆಚ್ಚುತ್ತಿದೆ. ಗರ್ಭಪಾತಕ್ಕೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಕಾನೂನಿನ ಅನುಮತಿಯನ್ನು ಎಲ್ಲರಿಗೂ ಅನ್ವಯಿಸದೇ ಇರುವುದೇ ಇದಕ್ಕೆ ಮುಖ್ಯ ಕಾರಣ. ವಿವಾಹಿತ ಮಹಿಳೆ ಮಾತ್ರ ಗರ್ಭವತಿಯಾಗಬಲ್ಲಳು ಎಂಬ ಸಂಪ್ರದಾಯಿಕ ಅಭಿಪ್ರಾಯವನ್ನು ಈ ಕಾಯಿದೆ ಪ್ರತಿಬಿಂಬಿಸುತ್ತದೆ.[12] ವಿವಾಹಿತ ಮಹಿಳೆಗೆ ಈ ಕಾರಣವು ಪೂರ್ಣ ಸ್ವತಂತ್ರವನ್ನು ಕೊಡುತ್ತದೆ. ವಿವಾಹಿತ ಮಹಿಳೆ ಗರ್ಭಪಾತ ಮಾಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು, ಗರ್ಭನಿರೋಧಕವನ್ನು ತಾನು ಅಥವಾ ತನ್ನ ಪತಿ ಬಳಸುತ್ತಿದ್ದಾಗ್ಯೂ ತಾನು ಗರ್ಭವತಿಯಾಗಿದ್ದೇನೆ, ಇದು ತನ್ನ ಮಾನಸಿಕ ಯಾತನೆಗೆ ಕಾರಣವಾಗಿದೆ ಎಂಬ ಹೇಳಿಕೆಯೊಂದೇ ಸಾಕು. ಇದಕ್ಕೆ ಆಧಾರವೂ ಬೇಕಿಲ್ಲ, ಆದರೆ ಈ ಕಾಯಿದೆಯು ಅವಿವಾಹಿತ ತಾಯಿ ಮತ್ತು ವಿಧವೆಯ ನೆರವಿಗೆ ಬರುವುದಿಲ್ಲ. ಇವರಿಗೆ ಗರ್ಭ ನಿರೋಧಕ ವಿಫಲತೆಯ ಕಾರಣ ಸಮರ್ಥನೀಯವಲ್ಲ. ಅಂತೆಯೆ ಅವಿವಾಹಿತ ತಾಯಿ ಮತ್ತು ವಿಧವೆಯರು ಅತ್ಯಾಚಾರಕ್ಕೊಳಗಾದ ಕಾರಣಕ್ಕೆ ಮೊರೆ ಹೋಗಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ದಿಸೆಯಲ್ಲಿ ಹಲವು ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಎದುರಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಗ್ರಾಮೀಣ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಸೂಕ್ತ ವೈದ್ಯಕೀಯ ಸೌಲಭ್ಯ ಮತ್ತು ತರಬೇತಿ ಪಡೆದ ಸಿಬ್ಬಂದಿ ವರ್ಗದ ಅಭಾವದಿಂದಾಗಿಯೂ ಸಹ. ಈ ಕಾಯಿದೆಯ ಉದ್ದೇಶದ ಪೂರ್ಣ ಸಫಲತೆಗೆ ಅಡ್ಡಿಯಾಗಿದೆ. ಇಂತಹ ಸೌಲಭ್ಯವನ್ನು ಎಲ್ಲಿ ಪಡೆದುಕೊಳ್ಳಬಹುದು ಎಂಬ ಬಗ್ಗೆ ಗ್ರಾಮೀಣ ಮಹಿಳೆಯರಿಗೆ ತಿಳುವಳಿಕೆಯೂ ಕಡಿಮೆ. ಅಂತೆಯೆ ಈ ದಿಸೆಯಲ್ಲಿ ಕ್ರಮ ಅವಶ್ಯಕ.

4) ಸಾಧನೆಗಳು

"ಹಾಲಿ ರಕ್ಷಿತ" ದಂಪತಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಹೇಳುವುದಾದರೆ, ಕುಟುಂಬ ಕಲ್ಯಾಣ ಯೋಜನೆ ಹೆಚ್ಚು ತೃಪ್ತಿದಾಯಕವೆನಿಸುವುದಿಲ್ಲ. ಮಾರ್ಚ್ 1983 ರ ವೇಳೆಗೆ ಇದ್ದಂತಹ 121 ದಶಲಕ್ಷ ಅರ್ಹ ದಂಪತಿಗಳ ಪೈಕಿ, ಕೇವಲ ಶೇ. 25.9 ದಂಪತಿಗಳನ್ನು ಕುಟುಂಬ ನಿಯಂತ್ರಣದ ವಿವಿಧ ಸಾಧನಗಳ ರಕ್ಷಣೆಗೆ ಒಳಪಡಿಸಲಾಗಿತ್ತು.[13] ಇದರಲ್ಲಿ ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆಗೆ ಒಳಗಾದವರ

ಸಂಖ್ಯೆ ಶೇ. 22.0, ವಂಕಿಧಾರಣೆಗೆ ಒಳಗಾದವರ ಸಂಖ್ಯೆ ಶೇ. 1.4. ಹಾಗೂ ಇತರ ವಿಧಾನಗಳ ರಕ್ಷಣೆಗೆ ಒಳಗಾದವರ ಸಂಖ್ಯೆ ಶೇ. 2.5.

ಕುಟುಂಬ ಕಲ್ಯಾಣ ಯೋಜನೆಯು ಆಚರಣೆಯಲ್ಲಿ ಇಲ್ಲದೆ ಇದ್ದ ಪಕ್ಷದಲ್ಲಿ ಸಂಭವಿಸುತ್ತಿದ್ದ ಹುಟ್ಟುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಮತ್ತು ಕುಟುಂಬ ನಿಯಂತ್ರಣದ ವಿವಿಧ ಸಾಧನಗಳ ಬಳಕೆಯ ನಂತರ ವಾಸ್ತವವಾಗಿ ಸಂಭವಿಸುತ್ತಿರುವ ಹುಟ್ಟುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ, ಇವುಗಳ ನಡುವಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸದ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ, ತಡೆಹಿಡಿಯಲ್ಪಟ್ಟ ಹುಟ್ಟುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಕುಟುಂಬ ಕಲ್ಯಾಣ ಯೋಜನೆಯ ಯಶಸ್ಸನ್ನು ಗುರುತಿಸಲು, ತಡೆಹಿಡಿಯಲಾದ ಹುಟ್ಟುಗಳ (averted births) ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನೂ ಆಧಾರವಾಗಿ ಬಳಸಬಹುದು. ಅಧಿಕೃತ ಅಂದಾಜಿನ ಪ್ರಕಾರ, ಕುಟುಂಬ ಯೋಜನಾ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮದಿಂದಾಗಿ 1956-61 ರಿಂದ 1982-83 ರ ವರೆಗೆ ಒಟ್ಟು 54.7 ದಶಲಕ್ಷ ಹುಟ್ಟುಗಳನ್ನು ತಡೆಹಿಡಿಯಲಾಗಿದೆ.[14]

ಜನನ ದರವನ್ನು ಕಡಿಮೆಗೊಳಿಸುವುದೆ, ಕುಟುಂಬ ಕಲ್ಯಾಣ ಯೋಜನೆಯ ಗುರಿಯಾಗಿರುತ್ತದೆ, ಜನನ ದರದಲ್ಲಿ ಸ್ಪಷ್ಟ ಇಳಿಮುಖವನ್ನು ಗುರುತಿಸಲಾಗಿದೆ. ಈ ಇಳಿಮುಖ ಗಣನೀಯ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ನಡೆಯದಿದ್ದರೂ ಸಹ, ಗ್ರಾಮ ಮತ್ತು ನಗರ, ಎರಡರಲ್ಲಿಯೂ ಜನನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಇಳಿಮುಖ ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. 1970 ರಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ಸಾವಿರಕ್ಕೆ 38.9 ಇದ್ದ ಗ್ರಾಮೀಣ ಜನನ ದರ, 1981 ರ ವೇಳೆಗೆ 34.8 ಕ್ಕೆ ಇಳಿದಿದೆ. 1970 ರಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ಸಾವಿರಕ್ಕೆ 29.7 ಇದ್ದ ನಗರ ಜನನ ದರ, 1981 ರ ವೇಳೆಗೆ 27.3 ಕ್ಕೆ ಇಳಿದಿದೆ. ಒಟ್ಟು ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಜನನ ದರ 1970 ರಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ಸಾವಿರಕ್ಕೆ 36.8 ರಿಂದ 1981 ರ ವೇಳೆಗೆ 33.3 ಕ್ಕೆ ಇಳಿದಿದೆ.[15] ಜನನ ದರದ ಇಳಿಮುಖ ಈಗ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಈ ಇಳಿಮುಖ ಮುಂದುವರೆಯಬಹುದು ಎನ್ನುವುದು ಸಮಾಧಾನದ ಸಂಗತಿ.

ಮರ್ತ್ಯತೆಯ ಮೇಲೆ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುವ ನೀತಿ

ಕ್ರಿ.ಶ. 2000 ದ ವೇಳೆಗೆ ಎಲ್ಲರಿಗೂ ಆರೋಗ್ಯ

ಜೂನ್ 1981 ರಲ್ಲಿ, ಕೇಂದ್ರ ಆರೋಗ್ಯ ಪರಿಷತ್ತು ಮತ್ತು ಕುಟುಂಬ ಕಲ್ಯಾಣದ ಕೇಂದ್ರ ಪರಿಷತ್ತಿನ ಆರನೆಯ ಜಂಟೀ ಸಭೆಯಲ್ಲಿ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಆರೋಗ್ಯ ನೀತಿಯೊಂದನ್ನು (National Health Policy) ಪರಿಶೀಲಿಸಿ ಅಂಗೀಕರಿಸಲಾಯಿತು. ಮರ್ತ್ಯತೆಯ ಮೇಲೆ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುವ ರಾಷ್ಟ್ರದ ನೀತಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ, ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಆರೋಗ್ಯ ನೀತಿಯನ್ನು ಒಂದು ಪ್ರಮುಖ ಬೆಳ

ವಣೆಗೆಯೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸಲಾಗಿದೆ. ವಿಶ್ವ ಆರೋಗ್ಯ ಸಂಸ್ಥೆ (WHO) ಮತ್ತು ವಿಶ್ವ ಸಂಸ್ಥೆಯ ಮಕ್ಕಳ ನಿಧಿಯು (UNICEF) ರಷ್ಯದಲ್ಲಿ 1978 ರಲ್ಲಿ ಜಂಟಿಯಾಗಿ ಏರ್ಪಡಿಸಿದ್ದ, ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಆರೋಗ್ಯದ ಅಂತರರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಸಮ್ಮೇಳನದಲ್ಲಿ ಬಿಡುಗಡೆಯಾದ ಆರೋಗ್ಯ ಘೋಷಣೆಯ ಫಲವೇ, ಭಾರತದ ಆರೋಗ್ಯ ನೀತಿಯೆನ್ನಬಹುದು.

ಕ್ರಿ.ಶ. 2000 ದ ವೇಳೆಗೆ ಎಲ್ಲರಿಗೂ ಆರೋಗ್ಯವನ್ನು ಒದಗಿಸಬೇಕೆಂಬ ಸಾರ್ವತ್ರಿಕ ಒಪ್ಪಂದಕ್ಕೆ ಭಾರತವೂ ಬದ್ಧವಾಗಿದೆ. ಜುಲೈ 1980 ರಲ್ಲಿ ಯೋಜನಾ ಆಯೋಗವು ಒಂದು ಸಮಿತಿಯನ್ನು ನೇಮಿಸಿ, ಎಲ್ಲರಿಗೂ ಆರೋಗ್ಯದ ಗುರಿ ಸಾಧನೆಗೆ ಸೂಕ್ತ ತಳಹದಿಯಾಗಬಲ್ಲಂತಹ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಸೂಚಿಸಲು ತಿಳಿಸಿತು. ಶಿಶು ಮರಣ, ಸಹಜ ಮರಣ ದರ, ಪ್ರಸವದ ಅವಧಿಯ ತಾಯಿಯ ಮರಣ, ನಿರೀಕ್ಷಿತ ಜೀವಾವಧಿ, ಮಗುವಿನ ಹುಟ್ಟುವಾಗಿನ ತೂಕ, ಗರ್ಭಿಣಿ ತಾಯಂದಿರಿಗೆ ವೈದ್ಯಕೀಯ ಸೌಲಭ್ಯ ಮತ್ತು ತರಬೇತಿ ಹೊಂದಿದ ದಾದಿಯರು ಹೆರಿಗೆಯಲ್ಲಿ ನೆರವಾಗುವುದು ಇತ್ಯಾದಿ ವಿಷಯಗಳಲ್ಲಿ, ಈಗಿನ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ನಮೂದಿಸಿ, 2000 ದ ವೇಳೆಗೆ ಸಾಧಿಸಬೇಕಾದ ಗುರಿಯನ್ನು ಈ ಸಮಿತಿಯು ಸೂಚಿಸಿತು. 2000 ದ ವೇಳೆಗೆ, ಶಿಶು ಮತ್ತು ಗರ್ಭಿಣಿ ಮಹಿಳೆಯರಿಗೆ ರೋಗ ನಿರೋಧಕಗಳು, ವಿಟಮಿನ್ 'ಎ' ಕೊರತೆಯ ನಿವಾರಣೆ, ಗರ್ಭಿಣಿಯರು ಮತ್ತು ಹನ್ನೆರಡು ವರ್ಷದವರೆಗಿನ ಮಕ್ಕಳ ಪೌಷ್ಟಿಕ ಆಹಾರಕ್ಕೆ ನೆರವಾಗುವುದು ಇತ್ಯಾದಿ ವಿಷಯಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಗುರಿಯನ್ನು ಸಮಿತಿಯು ಸೂಚಿಸಿತು. ಅದೇ ರೀತಿ, ನಾನಾ ಅಂಟು ರೋಗಗಳು, ಅಂಧತ್ವ, ಹಲ್ಲಿನ ರೋಗ, ಮಾನಸಿಕ ರೋಗಗಳಿಗೂ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಗುರಿಯನ್ನು ಸೂಚಿಸಲಾಯಿತು.

ಭಾರತದ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ನಾಲ್ಕರಲ್ಲಿ ಮೂರು ಭಾಗ ಜನರು ಗ್ರಾಮೀಣ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುತ್ತಾರೆ. ಅಂತೆಯೆ, ಗ್ರಾಮೀಣ ಜನರಿಗೆ ಆರೋಗ್ಯ ರಕ್ಷಣೆಯನ್ನು ಒದಗಿಸುವುದು ಪ್ರಾಮುಖ್ಯವೆನಿಸುತ್ತದೆ. ಗ್ರಾಮೀಣ ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಆರೋಗ್ಯ ಕೇಂದ್ರಗಳು (PHCs) ಪ್ರಮುಖ ಪಾತ್ರವಹಿಸುತ್ತವೆ. ಕನಿಷ್ಠ ಅವಶ್ಯಕತೆಯ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮದಡಿಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಆರೋಗ್ಯ ಕೇಂದ್ರಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಉಪಕೇಂದ್ರಗಳನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಲು ನಿರ್ಧರಿಸಲಾಯಿತು. ಕ್ರಿ.ಶ. 2000 ದ ವೇಳೆಗೆ 30,000 ಜನಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಒಂದು ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಆರೋಗ್ಯಕೇಂದ್ರ ಮತ್ತು 5,000 ಜನಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಒಂದು ಉಪ ಕೇಂದ್ರವನ್ನು ಹಂತ ಹಂತವಾಗಿ ಹೆಚ್ಚಿಸುವ ಗುರಿಯನ್ನು ಹೊಂದಲಾಗಿದೆ. ಬುಡಕಟ್ಟು ಜನಾಂಗ ಮತ್ತು ಗುಡ್ಡಗಾಡುಗಳಲ್ಲಿ, ಇನ್ನೂ ಕಡಿಮೆ ಜನಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಒಂದು ಕೇಂದ್ರ ಮತ್ತು ಉಪಕೇಂದ್ರವನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸುವ ಗುರಿ ಇದೆ.

ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಆರೋಗ್ಯ ರಕ್ಷಣೆ, ಆರೋಗ್ಯ ಶಿಕ್ಷಣ, ಪೌಷ್ಟಿಕತೆ, ನೀರನ್ನು ಒದಗಿಸುವುದು ಮತ್ತು ನೈರ್ಮಲ್ಯ, ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಆರೋಗ್ಯ ಸೇವೆಗಳು, ತಾಯಿ ಮಗುವಿನ ಆರೋಗ್ಯ, ಭಾರತೀಯ ವೈದ್ಯಕೀಯ ಪದ್ಧತಿಗಳಿಗೆ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹ. ಆರೋಗ್ಯ ಯೋಜನೆ ಮತ್ತು ಆರೋಗ್ಯ ಮಾಹಿತಿಯ ವಿಸ್ತರಣೆ, ಸಂಶೋಧನೆ, ಇತ್ಯಾದಿ ಹಲವಾರು ಅಂಶಗಳನ್ನು ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಆರೋಗ್ಯ ನೀತಿಯು ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತದೆ.

ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಕುಟುಂಬ ಕಲ್ಯಾಣ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳಿಗೆ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಕ ಸವಲತ್ತುಗಳು.[16]

ಎರಡು ಅಥವಾ ಅದಕ್ಕೂ ಕಡಿಮೆ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು, ಕುಟುಂಬ ಕಲ್ಯಾಣದ ಶಾಶ್ವತ ವಿಧಾನವನ್ನು ಸ್ವೀಕರಿಸುವಂತಹವರಿಗೆ, ಅಕ್ಟೋಬರ್, 1, 1983 ರಿಂದ "ಹಸಿರು ಚೀಟಿ"ಯನ್ನು ಕೊಡಲಾಗುತ್ತಿದೆ ಮತ್ತು ಉಚಿತ ವೈದ್ಯಕೀಯ ಸೌಲಭ್ಯವನ್ನು ಒದಗಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ.

ಸಂತಾನ ಹರಣ ಪುರುಷ ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆಯನ್ನು ಪ್ರಚಾರಗೊಳಿಸುವ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ, ಕೇಂದ್ರ ಸರಕಾರದ ನಿಧಿಯಿಂದ ಕೊಡಲಾಗುವ ರೂ. 100/- ಜೊತೆಗೆ, ರಾಜ್ಯ ಸರಕಾರದ ನಿಧಿಯಿಂದ ರೂ. 50/- ನ್ನೂ ಕೊಡಲಾಗುವ ಕ್ರಮವು, ನವೆಂಬರ್, 1, 1983 ರಿಂದ ಜಾರಿಯಲ್ಲಿದೆ.

ಪ್ರತಿ ಪುರುಷ ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆಗೆ, ಸಹಾಯ ಧನವಾಗಿ ರೂ. 150, ಊಟದ ಖರ್ಚಿಗಾಗಿ ರೂ. 10. ಸಾರಿಗೆ ವಾಹನ ಖರ್ಚಿಗಾಗಿ ರೂ. 15. ಹೀಗೆ ಒಟ್ಟು ರೂ. 175 ಕೊಡಲಾಗುವುದು. ಶಸ್ತ್ರ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗೆ ಒಳಗಾದವರಿಗೆ ಎರಡು ಮಕ್ಕಳಿದ್ದರೆ ಹಾಗೂ ಅವರ ತಿಂಗಳ ವರಮಾನ ರೂ. 1,000/- ದ ಒಳಗಿದ್ದರೆ, ಹಸಿರು ಚೀಟಿಯನ್ನು ಕೊಡಲಾಗುವುದು. ರಾಜ್ಯದ ಸರಕಾರಿ ಆಸ್ಪತ್ರೆಗಳಲ್ಲಿ ಉಚಿತ ವೈದ್ಯಕೀಯ ಸೌಲಭ್ಯ ಮತ್ತು ಸರಕಾರಿ ಸೌಲಭ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಆದ್ಯತೆಯನ್ನು ಕೊಡಲಾಗುವುದು.

ಪ್ರತಿ, ಮಹಿಳಾ ಶಸ್ತ್ರ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗೆ, ಸಹಾಯ ಧನವಾಗಿ ರೂ. 110, ಊಟದ ಖರ್ಚಿಗಾಗಿ ರೂ. 30, ಸಾರಿಗೆ ವಾಹನ ಖರ್ಚಿಗಾಗಿ ರೂ. 15, ಹೀಗೆ ಒಟ್ಟು ರೂ. 155 ಕೊಡಲಾಗುವುದು. ಇದರ ಜೊತೆಯಲ್ಲಿ ಹಸಿರು ಚೀಟಿ ಹಾಗೂ ಚಿಕಿತ್ಸಾ ನಂತರದ ವೈದ್ಯಕೀಯ ಸೇವೆಯನ್ನು ಉಚಿತವಾಗಿ ಒದಗಿಸಲಾಗುವುದು.

ಕುಟುಂಬ ಕಲ್ಯಾಣ ಶಸ್ತ್ರ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗೆ (ಮಹಿಳೆ ಅಥವಾ ಪುರುಷ

ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆ) ಒಳಗಾದವರಿಗೆ, ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯದ ಐದು ಲಾಟರಿ ಟಿಕೆಟು ಗಳನ್ನು ಉಚಿತವಾಗಿ ಕೊಡುವ ಯೋಜನೆಯನ್ನು (ಪ್ರತಿ ಟಿಕೆಟ್ಟಿನ ಬೆಲೆಯು ಒಂದು ರೂ.) ಜನವರಿ, 1, 1984 ರಿಂದ ಜಾರಿಗೊಳಿಸಲಾಯಿತು.

ಕುಟುಂಬ ಕಲ್ಯಾಣ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮವನ್ನು ಪ್ರಚಾರಗೊಳಿಸುವ ದೃಷ್ಟಿ ಯಿಂದ, ಶಸ್ತ್ರ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗೆ ಒಳಗಾದವರಿಗೆ, ನಿವೇಶನ ಮತ್ತು ಮನೆಗಳನ್ನು ಹಂಚುವಾಗ – ಜನತಾ ಗೃಹ ಯೋಜನೆ, ಭಾಗ್ಯಮಂದಿರ ಯೋಜನೆ, ಗ್ರಾಮ – ನಗರ ನಿವೇಶನ ಹಂಚಿಕೆ, ಇತ್ಯಾದಿ ವಿಷಯಗಳಲ್ಲಿ ಆದ್ಯತೆಯನ್ನು ಕೊಡಲು ಸಲಹೆ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ.

ಕುಟುಂಬ ಕಲ್ಯಾಣ ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆಗೊಳಗಾದವರಿಗಾಗಿ ಅದೃಷ್ಟ ಬಹು ಮಾನ ಯೋಜನೆಯೊಂದನ್ನು, ಮೇ 1, 1986 ರಿಂದ ಜಾರಿಗೆ ತರಲಾಗಿದೆ. ರಾಜ್ಯದ ಐದು ಲಾಟರಿ ಟಿಕೆಟುಗಳನ್ನು ಬಹುಮಾನವಾಗಿ ಕೊಡಲಾಗುತ್ತಿದ್ದ ಯೋಜನೆಗೆ ಬದಲಾಗಿ, ಈ ಅದೃಷ್ಟ ಬಹುಮಾನ ಯೋಜನೆಯನ್ನು ಜಿಲ್ಲಾ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಜಾರಿಗೆ ತರಲಾಗಿದೆ.

ಪ್ರಥಮ ಬಹುಮಾನ ರೂ. 3000/–. ದ್ವಿತೀಯ ಬಹುಮಾನ, ತಲಾ ರೂ. 1500/– (ಎರಡು ಬಹುಮಾನಗಳು). ತೃತೀಯ ಬಹುಮಾನ ತಲಾ ರೂ.1000/– (ಮೂರು ಬಹುಮಾನಗಳು). ನಾಲ್ಕನೆಯ ಬಹುಮಾನ, ತಲಾ ರೂ. 500/– (ಎರಡು ಬಹುಮಾನಗಳು). ಪ್ರತಿ ತಿಂಗಳೂ, ಪ್ರತಿ ಜಿಲ್ಲೆ ಯಲ್ಲಿಯೂ ಈ ಬಹುಮಾನಗಳನ್ನು ಕೊಡಲಾಗುವುದು. ಹೀಗೆ, ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆ ಗೊಳಗಾದ 160 ಜನರು, ಪ್ರತಿ ತಿಂಗಳು ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಈ ಬಹುಮಾನಗಳನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತಾರೆ.

ಕುಟುಂಬ ಕಲ್ಯಾಣ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮದ ಪ್ರಚಾರದಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿರುವ ಸಂಸ್ಥೆ.

ಭಾರತೀಯ ಕುಟುಂಬ ಯೋಜನಾ ಸಂಘ. (FPAI)[17] : ಕುಟುಂಬ ಯೋಜನೆಯ ಬಗೆಗಿನ ತಿಳಿವಳಿಕೆಯು, ಮಾನವನ ಮೂಲಭೂತ ಹಕ್ಕು ಮತ್ತು ಜನಸಂಖ್ಯಾ ನೀತಿಗಳು, ರಾಷ್ಟ್ರದ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ – ಮಾನವ ಹಾಗೂ ಭೌತಿಕ – ಸಮತೋಲನ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯ ಮೂಲಕ ಜೀವನದ ಗುಣಮಟ್ಟವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿ ಸಲು ಸಹಾಯಕವಾಗಬಲ್ಲುವು ಎಂಬ ತತ್ವದಲ್ಲಿ ನಂಬಿಕೆ ಇಟ್ಟು, ಕುಟುಂಬ ಯೋಜನೆಯ ಬಗ್ಗೆ ತಿಳಿವಳಿಕೆಯ ಪ್ರಚಾರದಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿರುವ ಭಾರತೀಯ ಕುಟುಂಬ ಯೋಜನಾ ಸಂಘವು (Family Planning Association of India) ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಮಟ್ಟದ ಸ್ವಯಂ ಸೇವಾ ಸಂಸ್ಥೆ. ಈ ಸಂಘವು 1949 ರಲ್ಲಿ ಮುಂಬಯಿಯಲ್ಲಿ ಸ್ಥಾಪನೆಗೊಂಡಿತು.

ಯಾವುದೇ ರಾಜಕೀಯ ಅಥವಾ ಪಂಥಕ್ಕೆ ಸೇರದ ಮತ್ತು ಲಾಭ ಗಳಿಕೆಯ ಉದ್ದೇಶವನ್ನು ಹೊಂದಿರದ ಈ ಸಂಸ್ಥೆಯು, ಸ್ವಯಂ ಸೇವೆಯ ಉದ್ದೇಶವನ್ನು ಹೊಂದಿದ ಸದಸ್ಯರುಗಳು ಮತ್ತು ಸಿಬ್ಬಂದಿ ಜನರನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ. ಸಂಘವು ಮುಂಬಯಿಯಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯ ಕಛೇರಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು, ದೇಶದ ವಿವಿಧ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಅಸ್ತಿತ್ವದಲ್ಲಿರುವ 43 ಶಾಖೆಗಳು (ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿಯೆ ಹನ್ನೆರಡು ಶಾಖೆಗಳಿವೆ) ಮತ್ತು 17 ಗ್ರಾಮೀಣ ಸಮಗ್ರ ಯೋಜನಾ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳ ಮೂಲಕ ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತದೆ.

ಮಾಹಿತಿ, ಶಿಕ್ಷಣ ಮತ್ತು ಮನ ಒಲಿಸುವಂತಹ ವಿಸ್ತರಣಾ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಸಂಘವು ಕೈಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಕುಟುಂಬ ಯೋಜನೆ ಮತ್ತು ತಾಯಿಯ ಹಾಗೂ ಮಗುವಿನ ಆರೋಗ್ಯಕ್ಕಾಗಿ, ಚಿಕಿತ್ಸಾಲಯ ಮತ್ತು ಇತರ ಸೇವೆಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ. ನಾನಾ ರೀತಿಯ ಸಂಶೋಧನೆ ಮತ್ತು ಸಿಬ್ಬಂದಿ ವರ್ಗದವರಿಗೆ ತರಬೇತಿಯನ್ನು ಕೊಡುತ್ತದೆ. ಕಳೆದ ಹನ್ನೆರಡು ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಘವು ತನ್ನ ಕಾರ್ಯಚಟುವಟಿಕೆಯ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯನ್ನು ವಿಸ್ತರಿಸಿ, ಯುವ ಪೀಳಿಗೆಗೆ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಶಿಕ್ಷಣವನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತಿದೆ ; ಅದರಲ್ಲಿಯೂ ಪ್ರಮುಖವಾಗಿ ಶಾಲೆ ಮತ್ತು ಕಾಲೇಜು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು, ಶಾಲೆಗೆ ಹೋಗದ ಯುವ ಜನರು ಮತ್ತು ಯುವ ಕೆಲಸಗಾರರಿಗೆ ಈ ಶಿಕ್ಷಣವನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತಿದೆ. ಸಾಧ್ಯವಿದ್ದೆಡೆ, ಕುಟುಂಬ ಜೀವನ ಮತ್ತು ಲೈಂಗಿಕ ಶಿಕ್ಷಣವನ್ನು ಈ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮವು ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತದೆ. ಜನಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಯುವ ಜನರು ಭಾಗವಹಿಸುವಂತೆ ಪ್ರೇರೇಪಿಸಲು ಯುವ ಮಂಡಲಿಗಳನ್ನು (youth clubs) ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಕುಟುಂಬ ಯೋಜನೆಯನ್ನು ಸ್ವೀಕರಿಸಿದಂತಹ ಮತ್ತು ಸ್ವೀಕರಿಸಬಹುದಾದಂತಹ ಮಹಿಳೆಯರಿಗಾಗಿ ಪರಿವಾರ ಪ್ರಗತಿ ಮಂಡಲಿಗಳನ್ನು (Family Betterment Clubs) ಸ್ಥಾಪಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಅದೇ ರೀತಿ. ಮಹಿಳೆಯ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಮತ್ತು ಯೋಜಿತ ಪೋಷಕತನಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳನ್ನೂ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ.

ದೇಶದ ವಿವಿಧ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ, ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳೊಂದಿಗೆ ಕುಟುಂಬ ಯೋಜನೆಯೂ ಒಂದುಗೂಡಿರುವ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ, ಸಂಘವು ಗ್ರಾಮೀಣ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳನ್ನು ನಡೆಸುತ್ತದೆ; ಸುಮಾರು 2500 ಹಳ್ಳಿಗಳಿಗೆ ಈ ಸೇವೆಯನ್ನು ವಿಸ್ತರಿಸಲಾಗಿದೆ.

ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ನೀತಿಗಳು ಮತ್ತು ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳ ನಿರೂಪಣೆಯಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಸರಕಾರದ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಿಗೆ ಪೂರಕವಾಗಿ ಹಾಗೂ ಸಹಾಯಕವಾಗುವ

ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಸಕ್ರಿಯವಾಗಿ ಪಾಲ್ಗೊಳ್ಳುವ ಮೂಲಕ, ಸಂಘವು ಸರಕಾರದೊಂದಿಗೆ ಸಹಕರಿಸುತ್ತದೆ. ಆರೋಗ್ಯ ಮತ್ತು ಕುಟುಂಬ ಕಲ್ಯಾಣ ಇಲಾಖೆಯ ಕೇಂದ್ರ ಜಂಟೀ ಕೌನ್ಸಿಲ್‌ಗಳು ಮಾತ್ತು ಆರೋಗ್ಯ ಮತ್ತು ಕುಟುಂಬ ಕಲ್ಯಾಣ ಇಲಾಖೆಯ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಸಲಹಾ ಮಂಡಳಿ ಹಾಗೂ ಶಿಕ್ಷಣ ಮತ್ತು ಸಂಸ್ಕೃತಿ ಇಲಾಖೆಯ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಶಿಕ್ಷಣ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ನಿರ್ದೇಶನ ಸಮಿತಿಯಲ್ಲಿ, ಈ ಸಂಘದ ಕೇಂದ್ರ ಸಂಸ್ಥೆಯ ಅಧ್ಯಕ್ಷರು. ಸಂಘವನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುತ್ತಾರೆ. ರಾಜ್ಯ ಮಟ್ಟದ ಕುಟುಂಬ ಯೋಜನೆಯ ಅನುಷ್ಠಾನ ಮಂಡಲಿಗಳು ಮತ್ತು ಸಮಿತಿಗಳಲ್ಲಿ, ಶಾಖೆಯ ಅಧ್ಯಕ್ಷರುಗಳು. ಕುಟುಂಬ ಯೋಜನಾ ಸಂಘವನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುತ್ತಾರೆ. ಸರಕಾರೇತರ ಸಂಘ ಸಂಸ್ಥೆಗಳೂ ತಮ್ಮ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳಲ್ಲಿ ಕುಟುಂಬ ಯೋಜನಾ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವಂತೆ ಪ್ರಚೋದಿಸುವ ಮತ್ತು ಸಹಕಾರ ನೀಡುವ ಪಾತ್ರವನ್ನು ಸಂಘವು ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತದೆ.

ಭಾರತೀಯ ಕುಟುಂಬ ಯೋಜನಾ ಸಂಘವು, ಈಗ 118 ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಸದಸ್ಯ – ಶಾಖೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಅಂತರರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಯೋಜಿತ ಪೋಷಕತನದ ಮಹಾಮಂಡಲಿಯ (International Planned Parenthood Federation) ಸಂಸ್ಥಾಪಕ ಸದಸ್ಯವಾಗಿದೆ.

ಸರಕಾರದ ಧನ ಸಹಾಯ, ವಂತಿಕೆಗಳು ಮತ್ತು ಅಂತರರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಯೋಜಿತ ಪೋಷಕತನದ ಮಹಾಮಂಡಳಿಯಿಂದ ಬರುವ ಅಂತರರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ನಿಧಿಯು, ಈ ಸಂಘದ ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಣೆಗೆ ಆರ್ಥಿಕ ಮೂಲವಾಗಿರುತ್ತದೆ.

ಉಲ್ಲೇಖ

1. K. Srinivasan, " Population Policy and Programme" in *Population of India*, Country Monograph Series No. 10, United Nations, New York, 1982, p–158.
2. Ibid, p–158.
3. *Family Welfare Programme in India–Year Book* 1982–83, Govt. of India, Dept. of Family Welfare, New Delhi, 1983, p. 133.
4. Ibid, p. 134.
5. K. Srinivasan, op. cit., p–161.
6. Asha Bhende and Tara Kanitkar, *Principles of Population Studies*, Himalaya Publishing House, Bombay, 1985, p–478.

7. Ibid, p. 480.
8. Sadhana Garg, "Laparoscopic Sterilisations", in *Social Welfare*, March, 1986, Vol. XXXII, No. 12, Central Social Welfare Board, New Delhi.
9. *Centre Calling*, Vol. XXI No. 1, January 1986, p–19.
10. Ibid., p–19.
11. Lotik Sarkar in *Population of India*, Country Monograph Series No. 10, United Nations, New York, 1982, p–355.
12. Ibid., p–355.
13. *Family Welfare Programme in India–year Book, 1982–83*, op. cit., p–170.
14. Ibid., p–171.
15. Ibid., p–74.
16. Compendium of Govt. orders relating to Family Wel fare Programme, Karnataka, 1985.
17. *Family Planning Association of India, What it is, What it does*, (Pamphlet), Nariman Point, Bombay.

●

ಪಾರಿಭಾಷಿಕ ಶಬ್ದಗಳು

Actuary	ವಿಮಾ ಗಣಕ
Actuarial table	ವಿಮಾ ಗಣಕ ಕೋಷ್ಟಕ
Age composition	ವಯೋಃ ಸಂಯೋಜನೆ
Age–sex pyramid	ವಯೋಃ – ಲಿಂಗ ಪಿರಮಿಡ್
Antisepsis	ಪೂತಿ ನಾಶಕ
Asepsis	ಪೂತಿ ಚಿಕಿತ್ಸೆ
Birth order	ಜನನ ಅನುಕ್ರಮ
Birth rate	ಜನನ ದರ
age specific fertility rate	ವಯೋಃ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಫಲಿವಂತಿಕೆ ದರ
crude birth rate	ಸಹಜ ಜನನ ದರ
general fertility rate	ಸಾಮಾನ್ಯ ಫಲವಂತಿಕೆ ದರ
gross reproduction rate	ಸ್ಥೂಲ ಪುನರುತ್ಪಾದನಾ ದರ
net reproduction rate	ನಿವ್ವಳ ಪುನರುತ್ಪಾದನಾ ದರ
total fertility rate	ಒಟ್ಟು ಫಲವಂತಿಕೆ ದರ
Census	ಜನಗಣತಿ
de facto	ಯಥಾ ಸ್ಥಳ ಗಣತಿ
de jure	ಸ್ಥಿರ ನಿವಾಸ ಗಣತಿ
Child–mother ratio	ಮಗು – ತಾಯಿ ಪ್ರಮಾಣ
Classical school	ಸಂಪ್ರದಾಯ ಪಂಥ
Completed family size	ಪೂರ್ಣಗೊಂಡ ಕುಟುಂಬ ಗಾತ್ರ
Death rate	ಮರಣ ದರ
age specific death rate	ವಯೋಃ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಮರಣ ದರ
crude death rate	ಸಹಜ ಮರಣ ದರ
Decennial	ದಶ ವಾರ್ಷಿಕ
Density	ಸಾಂದ್ರತೆ
agricultural	ಕೃಷಿಕ
arithmetic	ಅಂಕಗಣಿತ
comparative	ಸಾಪೇಕ್ಷ
critical	ಕಠಿಣ

general economic	ಸಾಧಾರಣ ಆರ್ಥಿಕ
physiological	ಜೀವಿ
Dependency ratio	ಆಶ್ರಿತ ಅನುಪಾತ
Expectation of life	ನಿರೀಕ್ಷಿತ ಜೀವಾವಧಿ
Expectation of life at birth	ಹುಟ್ಟುವಾಗಿನ ನಿರೀಕ್ಷಿತ ಜೀವಾವಧಿ
Family planning methods	ಕುಟುಂಬ ನಿಯಂತ್ರಣ ವಿಧಾನಗಳು
diaphragm	ಗರ್ಭಕಂಠ ಟೋಪಿ
foam tablet	ನೊರೆ ಗುಳಿಗೆ
I U D	ವಂಕಿ
laparoscopic sterilisation	ಉದರದರ್ಶಕ ಸಂತಾನಹರಣ ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆ
rhythm method	ಸುರಕ್ಷಾ ಪದ್ಧತಿ
tubectomy	ಸಂತಾನಹರಣ ಸ್ತ್ರೀ ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆ
vasectomy	ಸಂತಾನಹರಣ ಪುರುಷ ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆ
Fecundity	ಸಂತಾನ ಶಕ್ತಿ
Fertility	ಫಲವಂತಿಕೆ
Foetal death	ಭ್ರೂಣ ಮರಣ
Immunology	ಸೋಂಕು ರಕ್ಷಾಶಾಸ್ತ್ರ
Index of aging	ವಯೋ ಸೂಚ್ಯಂಕ
Infant mortality	ಶಿಶು ಮರಣ
neo – natal mortality	ನವಜಾತ ಶಿಶು ಮರಣ
post-neo-natal mortality	ಪಶ್ಚಾತ್ ನವಜಾತ ಶಿಶು ಮರಣ
Inverse	ವಿಪರ್ಯಾಯ
Life table	ಜೀವಮಾನ ಕೋಷ್ಟಕ
Live birth	ಸಜೀವ ಜನನ
Masculinity proportion	ಪೌರುಷ ಪ್ರಮಾಣ
Median age	ಮಧ್ಯಸ್ಥ ವಯಸ್ಸು
Menarche	ಋತು ಆರಂಭ
Menopause	ಋತು ಬಂಧ
Mercantilism	ವಾಣಿಜ್ಯವಾದ

Migration	ವಲಸೆ
internal migration	ಆಂತರಿಕ ವಲಸೆ
— In-migration	— ಒಳ ವಲಸೆ
— out-migration	— ಹೊರ ವಲಸೆ
international migration	ಅಂತರರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ವಲಸೆ
— emigration	— ದೇಶಾಂತರ ವಲಸೆ
— immigration	— ದೇಶಾಂತರಿಕ ವಲಸೆ
sequential migration	ಅನುಕ್ರಮ ವಲಸೆ
stream of migration	ವಲಸೆಯ ಪ್ರವಾಹ
Minus factor	ವ್ಯವಕಲನ ಅಂಶ
Mortality	ಮರ್ತ್ಯತೆ
Negative selection	ನಕಾರಾತ್ಮಕ ಆಯ್ಕೆ
Neo-classical school	ನವ್ಯ ಸಂಪ್ರದಾಯ ಪಂಥ
Over population	ಮಿತಿ ಮೀರಿದ ಜನಸಂಖ್ಯೆ
Parity	ಸಾಮ್ಯ
Physiocracy	ವ್ಯವಸಾಯವಾದ
Plus factor	ಸಂಕಲನ ಅಂಶ
Population estimate	ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಅಂದಾಜು
Population projection	ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಅನುಗಣನೆ
Positive check	ನೈಸರ್ಗಿಕ ಅಡಚಣೆ
Positive selection	ನೈಜರೂಪದ ಆಯ್ಕೆ
Preventive check	ಪ್ರತಿಬಂಧಕ ಅಡಚಣೆ
Puberty	ಪ್ರೌಢಾವಸ್ಥೆ
Random	ಯಾದೃಚ್ಛಿಕ
Seasonal	ಕಾಲಿಕ
Sheep anthrax	ದನಕುರಿಗಳ ಪ್ಲೀಹ ಜ್ವರ
Sex composition	ಲಿಂಗ ಸಂಯೋಜನೆ
Sex ratio	ಲಿಂಗ ಅನುಪಾತ/ನಿಷ್ಪತ್ತಿ
overall sex ratio	ಸಮಗ್ರ ಲಿಂಗ ಅನುಪಾತ
Stable population analysis	ಸ್ಥಿರ ಜನಸಂಖ್ಯೆ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ
Sterilisation	ಸಂತಾನಹರಣ ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆ

Sterility	ಬಂಜೆತನ
adolescent sterility	ತಾರುಣ್ಯ ಬಂಜೆತನ
primary sterility	ಪ್ರಧಾನ ಬಂಜೆತನ
post-partum sterility	ಪ್ರಸವೋತ್ತರ ಬಂಜೆತನ
secondary sterility	ಅಪ್ರಧಾನ ಬಂಜೆತನ
Still birth	ಮೃತ ಜನನ
Typology	ಸಂಕೇತ ನಿರೂಪಣ ಶಾಸ್ತ್ರ
Under population	ಅಪೂರ್ಣ ಜನಸಂಖ್ಯೆ
Variable	ಪರಿವರ್ತ್ಯ
Vital events	ಜೀವಾಳ ಘಟನೆಗಳು
Vital records	ಜೀವಾಳ ದಾಖಲೆಗಳು
Vital registration system	ಜೀವಾಳ ದಾಖಲಾತಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆ
Vital statistics	ಜೀವಾಳ ಅಂಕಿಅಂಶಗಳು
Working age group	ದುಡಿಯುವ ವಯೋಗುಂಪು

●

ಆಧಾರ ಗ್ರಂಥಗಳು

1. Agarwala S. N., *India's Population Problems*, 2nd Edition, New Delhi, Tata McGraw-Hill Publishing Company Limited, 1977.
2. Alexander Gray Sir, *The Development of Economic Doctrine–An Introductory Survey*, London, Longmans, 1967.
3. Asha A. Bhende and Tara Kanitkar, *Principles of Population Studies*, 2nd Edition, Bombay, Himalaya Publishing House, 1982.
4. Ashish Bose, Desai PB., Asok Mitra, Sharma J.N., (Editors), *Population in India's Development 1947–2000*, Delhi, Vikas Publishing House Pvt Ltd., 1974.
5. Ashish Bose, Devendra B Gupta, Gaurisankar Raychaudhuri (Ed.) *Population Statistics in India*, Vikas Publishing House Pvt. Ltd., 1978.

6. Bahadur K. P., *Population Crisis in India*, New Delhi, National Publishing House, 1977.
7. Bhatia H. L., *History of Economic Thought*, New Delhi, Vikas Publishing House Pvt. Ltd., 1978.
8. Blaug M., *Economic Theory in Retrospect*, 2nd Edition, London, Heinemann Educational Books, 1977.
9. Cassen R H., *India : Population, Economy, Society*, London, The Macmillan Press Ltd., 1978.
10. Chandna R.C. and Manjit S. Sidhu, *Introduction to Population Geography*, New Delhi, Kalyani Publishers, 1980.
11. Hans Raj, *Fundamentals of Demography*, Delhi, Surjeet Publications, 1984.
12. *Karl Marx and Frederick Engels : Selected Correspondence*, Moscow, Foreign Languages Publishing House, 1953.
13. Kaushal K. Siddh, *Family Planning : The Religious Factor*, New Delhi, Abhinav Publications, 1974.
14. Kenneth C. W. Kammeyer, *Population Studies : Selected Essays and Research*, 2nd Edition, Chicago, Rand McNally College Publishing Company, 1975.
15. Kohli K. L., *Mortality in India*, New Delhi, Sterling Publishers Pvt. Ltd., 1977.
16. Kuppuswamy B., *Population and Society in India*, Bombay, Popular Prakashan, 1975.
17. Peter R. Cox, *Demography*, 5th Edition, New Delhi, Vikas Publishing House Pvt. Ltd., 1979.
18. Richard L Brinkman, *Cultural Economics*, New Delhi, Heritage Publishers, 1981.
19. Robert Lekachman, *A History of Economic Ideas*, Delhi, Universal Book Stall, 1967.
20. Sharma R.C., *Population Trends, Resources and Environment : Handbook on Population Education*, Delhi, Dhanpat Rai and Sons, 1975.

21. Warren S. Thompson and David T. Lewis, *Population Problems*, 5th Edition, New Delhi, Tata McGraw-Hill Publishing. Co. Ltd., 1978.
22. William Petersen, Ed., *Readings in Population*, New York, The Macmillan Company, 1972.

Encyclopcedia

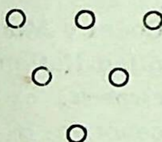
23. *Collier's Encyclopedia*, Macmillan Educational Corporation, P. F. Collier, Inc., London & New York, 1978,
24. *Encyclopaedia of the Social Sciences*, New York, The Macmillan Company, 1967.
25. *The Encyclopaedia Americana*, New York, Americana Corporation International Headquarters, 1973.
26. *The New Encyclopaedia Britannica*, Macropaedia, 15th Edition 1978.

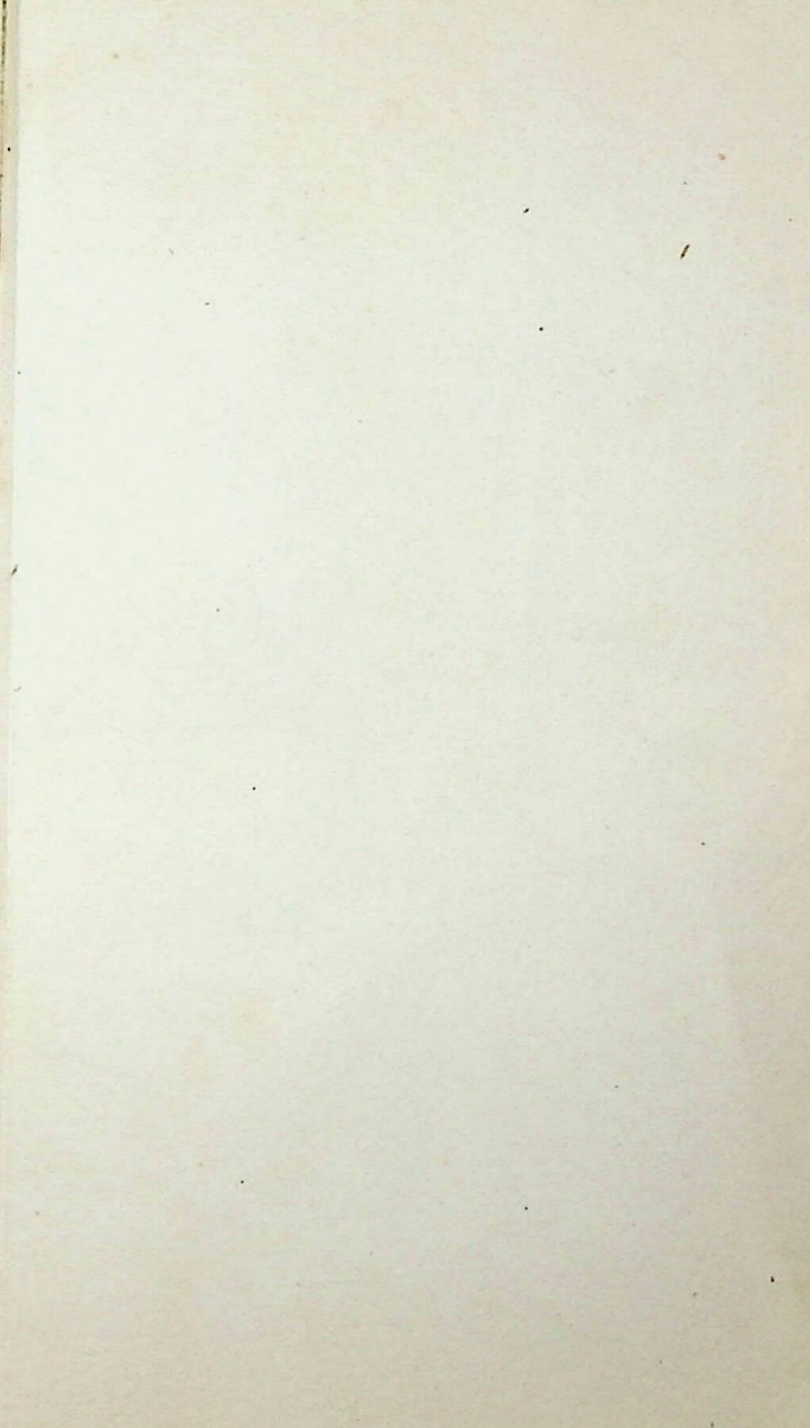
U N O Publications

27. *Population of India*, Country Manograph Series No. 10, (ST/ESCAP/220), United Nations, New York, 1982.
28. *World popluation Prospects, as assessed in 1980*, Dept of International Economic & Social Affairs, Population Studies, No. 78, United Nations, New York, 1981.

Govt. of India Publications

29. *Family Welfare Programme in India–Year Book 1982–83 and 1983–84*, Govt. of India, Ministry of Health and Family Welfare, New Delhi, 1983 & 1984.
30. *India–1983, A Reference Annual*, Publication Division, Govt. of India, New Delhi, 1984.





ಈ ಲೇಖಕರ ಇತರ ಕೃತಿಗಳು

1. ಅಸ್ಪೃಶ್ಯತೆ
2. ಸಾಮಾಜಿಕ ಸಂಶೋಧನೆ
   (ಮೈಸೂರು ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯದ ಪ್ರಕಟಣೆ)
3. ಸಾಮಾಜಿಕ ವಿಸಂಘಟನೆ
4. ವರನೊಂದಿಗೆ ಸಮಾಲೋಚನೆ

ಬೆಲೆ ರೂ 40/-